

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN  
EN INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN AREQUIPA 2021**

Tesis presentada por los Bachiller:  
**Cayo Auccapuma Oshiro Janine**  
**Villacorta Meza Frank Jordan**

Para optar el título profesional de:  
**Médico- cirujano**

Asesora:  
**Dra. Yucra Sevillano, Sandra**

**Arequipa – Perú**  
**2022**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**MEDICINA HUMANA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 17 de Mayo del 2022

**Dictamen: 006548-C-EPMH-2022**

Visto el borrador del expediente 006548, presentado por:

2014600142 - CAYO AUCCAPUMA OSHIRO JANINE

2014240801 - VILLACORTA MEZA FRANK JORDAN

Titulado:

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN EN INTERNOS DE MEDICINA  
HUMANA EN AREQUIPA 2021**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

1238 - DEL CARPIO SANZ DE LAZO ADA OTILIA  
DICTAMINADOR



1579 - RODRIGO LINARES NELSON HELARD  
DICTAMINADOR



2630 - LOPEZ TICONA ALDO GERARDO  
DICTAMINADOR



## DEDICATORIA

*A mis padres que me han forjado con disciplina y perseverancia para cumplir los objetivos que me propusiera, más si es el de construir un mundo más justo y más humano para todos.*

*A mi abuelito Rodolfo, un hombre luchador y dedicado a su familia, un ser admirable que entregó todo por los que quiere.*

*A mis sobrinos Eythan y Emma quienes ocupan bastante de mi propio corazón.*

*A mi compañero de cuatro patas, mi gato con quien he compartido varias noches de desvelo durante estos 7 años.*

*Villacorta Meza Frank Jordan*

*A mis padres Hugo Cayo y Julia Auccapuma por enseñarme a ser una persona de bien, por su amor y apoyo constante en mi educación.*

*A mi tía Nelly Cayo, por el incentivo de cada día a ser un buen profesional.*

*A mis hermanas Flor Cayo y Lucero Cayo por su amistad, buenos momentos, por motivarme cada día en la búsqueda de mis sueños.*

*Oshiro Janine Cayo Auccapuma*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por darme una familia luchadora,  
perseverante y que a pesar de las adversidades supo  
salir adelante y tener éxito.*

*A mis padres por su amor y apoyo incondicional.*

*Agradezco a mi Alma Mater, la Universidad  
Católica de Santa María que me dió maestros y amigos  
que colaboraron en mi desarrollo profesional, así como  
las bases de mi formación con las enseñanzas, virtudes y  
valores para triunfar.*

*Oshiro Janine Cayo Auccapuma*

*A mis padres por el apoyo incondicional durante toda mi vida,  
por ser mis primeros maestros, a sus constantes exigencias y  
enseñanzas.*

*En especial a mi madre Lourdes Meza, por su amor y paciencia,  
por enseñarme que el fracaso es parte del éxito.*

*A mi abuelita Sabina y a las personas que dejaron momentos  
invaluables y que siguen cuidando de mí desde algún lugar en el vasto  
universo.*

*También a aquellos que contribuyeron en mi formación, familiares y amigos que estuvieron conmigo durante toda esta travesía.*

*Villacorta Meza Frank Jordan*

## RESUMEN

La automedicación se define como la decisión autónoma de utilizar determinados fármacos sin la intervención directa o inmediata de un médico o profesional de la salud autorizado. El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y factores asociados a la automedicación en Internos de Medicina de Arequipa 2021.

Para ello se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal. La población encuestada fue de 186 Internos de Medicina de la Universidad Católica Santa María y Universidad Nacional de San Agustín que cursaron el internado en el periodo del año 2021, los cuales cumplieron los criterios de inclusión. Se utilizó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes) e inferencial (Chi cuadrado); para establecer la asociación entre las variables, a través del sistema SPSS v.25.0.

El consumo de medicamentos sin prescripción médica durante el último año de la carrera de Medicina fue de un 52,2 %. No existió relación significativa entre el sexo y la automedicación, la edad más frecuente encontrada fue de 25 - 30 años (61.3%), siendo la razón principal que motiva esta actividad el no tener tiempo para acudir al médico (37.1%). El síntoma principal que conllevó a automedicarse fue el dolor, además dentro del grupo de fármacos más usados están los AINES. Los factores relacionados a la automedicación fueron: el ingreso económico ( $p < 0.05$ ), número de hermanos mayor a 2 ( $p < 0.05$ ), procedencia de la ciudad de Puno ( $p < 0.05$ ), y egresados de la Universidad Católica de Santa María con un ( $p < 0.05$ ).

La actividad de automedicarse es frecuente en los Internos de Medicina de la ciudad de Arequipa, refiriendo como causa más frecuente la falta de tiempo; siendo el consumo de antiinflamatorios lo más común. Se encontró relación significativa con valores socioeconómicos y culturales.

**Palabras Clave:** Automedicación, Interno de Medicina, Factores sociales, Factores culturales, Factores económicos.



### ABSTRACT

Self-medication is defined as the autonomous decision to use certain drugs without the direct or immediate intervention of a doctor or authorized health professional. The objective of the present study was to determine the prevalence and factors associated with self-medication in Medical Interns from Arequipa 2021.

For this purpose, a descriptive observational cross-sectional study was carried out. The surveyed population was 186 Medical Interns from the Santa María Catholic University and the National University of San Agustín who attended the internship in the period of 2021, which met the inclusion criteria. Descriptive statistics (frequencies, percentages) and inferential (Chi square) were used to establish the association between the variables, through the SPSS v.25.0 system.

The consumption of medicines without a doctor's prescription during the last year of the medical career was 52.2%. There was no significant relationship between sex and self-medication, the most frequent age found was 25 - 30 years (61.3%), the main reason motivating this activity was not having time to go to the doctor (37.1%). The main symptom that led to self-medication was pain, also within the group of most used drugs are NSAIDs. The factors related to self-medication were: economic income ( $p < 0.05$ ), number of siblings greater than 2 ( $p < 0.05$ ), origin from the city of Puno ( $p < 0.05$ ), and graduates of the Catholic University of Santa María with a ( $p < 0.05$ ).

The activity of self-medicating is frequent in the Interns of Medicine of the city of Arequipa, referring as the most frequent cause the lack of time; being the consumption of anti-inflammatory drugs the most common. A significant relationship was found with socioeconomic and cultural values.

Keywords: Self-medication, Internal Medicine, Social Factors, Cultural Factors, Economic Factors.

## INTRODUCCIÓN

Según la OMS, define a la “automedicación como la libertad de cada persona para consumir medicamentos disponibles sin prescripción médica; para el tratamiento de enfermedades o síntomas reconocidos por el paciente mismo” (1).

En el 2009 la OMS informó que más del 50% de los fármacos son prescritos y/o vendidos de forma incorrecta, y la otra proporción los pacientes los utilizan de forma inapropiada, esto puede deberse a la falta de políticas o estrategias para promover el uso racional de fármacos (1).

La salud como concepto multidimensional, abarca desde dimensiones administrativas, políticas y de investigación; centrada en el bienestar objetivo y subjetivo de la persona, teniendo en cuenta las características culturales del individuo a nivel personal y poblacional.

Considerando al Perú un país en vías de desarrollo, se observa muchos problemas con el consumo de fármacos debido a las distintas características de los factores socioculturales que no permiten tener facilidad al acceso a servicios formales de salud, además de una adecuada atención médica y la facilidad que existe para obtener medicinas de las farmacias sin una prescripción médica así como la promoción y publicidad exagerada de la industria farmacéutica. Todo esto condiciona a que esta actividad (automedicación) tenga una gran prevalencia en la población peruana.

El Ministerio de Salud (MINSA) informa que aproximadamente el 55% de la población nacional se automedica y pone en riesgo su salud, ya que adquiere y consume medicamentos sin contar con una receta (2).

Un estudio realizado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas en el año 2005, evidenció que la disponibilidad sin receta médica de un antimicrobiano en los establecimientos privados fue de un 85 % y de medicamentos psicofármacos de un 65%. En ambos casos estos medicamentos estuvieron disponibles sin prescripción, pero en un menor porcentaje en establecimientos del sector público (3).

Esta actividad constituye una problemática que conlleva un grave riesgo para la salud pública como interferir con el diagnóstico y el correcto tratamiento, riesgo de reacciones adversas medicamentosas, intoxicaciones, aumenta el riesgo de resistencia a antibióticos (un grupo de fármacos que debe estar bajo prescripción médica).

La presente investigación será centrada en estudiantes de último año de la carrera de Medicina Humana donde se tiene mayor conocimiento y una mayor experiencia hospitalaria, además en atención en salud es el que estará a cargo tanto de la prescripción como la promoción del uso adecuado de los diversos medicamentos.

## ÍNDICE

<b>DICTAMEN APROBATORIO</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>vii</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO</b>	<b>1</b>
<b>1. 2</b>	
<b>1.1 Enunciado del Problema</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Descripción del Problema</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Justificación del problema</b>	<b>6</b>
<b>2. 7</b>	
<b>3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS</b>	<b>16</b>
3.1 A nivel local:	16
3.2 A nivel nacional	18
3.3 A nivel internacional	20
<b>4. 23</b>	
4.1 General	23
4.2 Específicos:	23
<b>5. HIPÓTESIS</b>	<b>23</b>

<b>CAPÍTULO II : PLANTEAMIENTO OPERACIONAL</b>	24
1. 25	
2. 26	
<b>3. POBLACIÓN:</b>	26
<b>4. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	27
<b>4.1 Organización</b>	27
<b>4.2 Recursos</b>	27
<b>4.3 Validación de instrumentos</b>	27
<b>4.4 Criterios para manejo de resultados</b>	28
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b>	30
<b>DISCUSIÓN</b>	52
<b>CONCLUSIONES</b>	58
<b>RECOMENDACIONES</b>	59
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	60





**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

### 1.1 Enunciado del Problema

“La prevalencia y factores asociados a la automedicación en Internos de Medicina Humana en Arequipa 2021”.

### 1.2 Descripción del Problema

#### a) Área del conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud  
 Área específica: Medicina Humana  
 Especialidad: Salud Pública  
 Línea: Automedicación

#### b) Operacionalización de variables

#### Análisis de Variables

Variable:	Dimensiones	Indicadores:	Unidad / Categoría: el valor	Escala:
<b>AUTOMEDICACIÓN</b>	<b>Individuo</b>	<b>Automedicación</b>	<b>Encuesta entrevista</b>	<b>Cualitativa dicotómica nominal</b>
		<b>Frecuencia</b>		<b>Cualitativa politómica nominal</b>
		<b>Síntomas</b>		
		<b>Motivos de Automedicación</b>		

		<b>Efecto de la automedicación</b>		
<b>FACTORES ASOCIADOS</b>	<b>Personales</b>	<b>Sexo</b>	<b>Encuesta entrevista</b>	<b>Cualitativa dicotómica nominal</b>
		<b>Edad</b>		<b>Cualitativa politómica nominal</b>
	<b>Sociales</b>	<b>Influencia hacia el estudiante</b>		<b>Cualitativa politómica nominal</b>
		<b>Recibe información del farmacéutico</b>		
	<b>Culturales</b>	<b>Lugar de Nacimiento</b>		<b>Cualitativa politómica nominal</b>
		<b>Lugar de compra</b>		
		<b>Ingreso Mensual</b>		<b>Cualitativa politómica nominal</b>
		<b>Número de hermanos</b>		

	<b>Económicos</b>	<b>Universidad de egreso</b>	<b>Cualitativa dicotómica nominal</b>
		<b>Tipo de Seguro Médico</b>	
	<b>Otros Factores</b>	<b>Asistencia a los Centros de Salud en el último año</b>	<b>Cualitativa politómica nominal</b>
		<b>Tipo de Medicamento</b>	
		<b>Lectura de prospecto</b>	<b>Cualitativa dicotómica nominal</b>
		<b>Cómo Proceder si persisten los síntomas</b>	<b>Cualitativa politómica nominal</b>
<b>Recomienda medicamentos a otros</b>			

**c) Interrogantes básicas:**

1. ¿Cuál es la prevalencia de automedicación en Internos de Medicina Humana en la ciudad de Arequipa 2022?
2. ¿Cuáles son los factores asociados a la automedicación en Internos de Medicina Humana en Arequipa 2022?
3. ¿Qué tipo de medicamentos son los más utilizados en la automedicación en Internos de Medicina Humana, Arequipa 2022?
4. ¿Cuál es la prevalencia de automedicación de acuerdo al sexo en Internos de Medicina Humana?
5. ¿Cuál es la prevalencia de automedicación de acuerdo al rango de edad de los Internos de Medicina Humana?
6. ¿Cuáles son los síntomas más asociados a la automedicación en Internos de Medicina Humana?
7. ¿Cuál es el motivo más frecuente por el que los Internos de Medicina Humana se automedican?

**d) Tipo de investigación:** Analítico transversal.

**e) Diseño de investigación:** Observacional de corte transversal.

**f) Nivel de investigación:** Descriptivo correlacional.

### **Teórica**

La presente investigación fue centrada en estudiantes de último año de la carrera de Medicina Humana donde se buscó conocer la relación entre los factores relacionados a la automedicación y la prevalencia de esta actividad.

Se tiene mayor conocimiento y una mayor experiencia hospitalaria en el periodo de internado médico, además que en atención en salud es el que estará a cargo tanto de la prescripción como la promoción del uso adecuado de los diversos medicamentos, por lo cual es de interés conocer los factores asociados de la automedicación ya que esto puede afectar su salud y a la de su entorno, además constituirá un aporte a los investigadores del área de salud ya que no se encontró muchos proyectos similares a la presente investigación en la región Arequipa.

### **Práctica**

La presente investigación permitirá identificar los factores asociados a la automedicación, por lo tanto, se tendrá un conocimiento del posible origen del problema y así se podrá realizar una acción que permitirá disminuir esta actividad ya que es un problema de salud pública.

Esta investigación servirá como referencia para contrarrestar la automedicación y para poder promover y promocionar de forma adecuada el uso de diversos fármacos.

### **Relevancia Humana:**

La presente investigación desde un punto de vista social es relevante ya que, en nuestro país, la automedicación es un problema de salud pública que ocasiona daños a nivel individual, familiar y colectivo. Está asociada a diversos factores socioculturales que precipitan esta actividad.

En Internos de Medicina Humana existen diversos factores, por los cuales en algunas ocasiones realizan esta actividad al tener un conocimiento parcial de distintas patologías y su tratamiento.

Por lo cual se buscará concientizar a los mismos, para prevenir problemas o efectos adverso por el uso inadecuado de fármacos, además de recoger información que apunte a establecer datos que en un futuro permitirá mejorar la vigilancia de la salud de los mismos al promover conductas responsables con respecto a su salud mediante campañas informativas.

### **Personal**

La presente investigación es de interés personal de los tesisistas para obtener el título profesional de Médico Cirujano.

### 2.1 Automedicación

Muchos autores definen la automedicación como el uso de fármacos sin la necesidad de una prescripción médica ya sea por iniciativa propia o por una recomendación de persona que no es de profesión médica, para tratar enfermedades o síntomas auto diagnosticados. es una práctica frecuente a nivel mundial (5)(6)(7).

También se puede definir como el consumo de una droga (Incluyendo productos naturales) con el fin de tratar o aliviar los síntomas o enfermedades percibidos, o incluso promover la salud independientemente de la prescripción del profesional (8).

Teniendo en cuenta que según nuestra normatividad la ley general de salud 26842, donde indica que “sólo los médicos pueden prescribir medicamentos, los cirujanos-dentistas y las obstétricas podrán prescribir dentro del área de su competencia”, podemos inferir que el resto de personas no está autorizado de prescribir medicamentos siendo denominado automedicación (9).

En un informe realizado por la OPS y OMS en el 2021 indica que existe un aumento de voluntad para la automedicación, incluyendo antibióticos que en muchas ocasiones desplazan a la consulta médica, teniendo como consecuencia la resistencia microbiana. En múltiples estudios se ha encontrado que, pese a las restricciones de venta de medicamentos sin receta médica, esto no se cumple, y un 80 % de los fármacos sin prescripción médica son antibióticos, lo que agrava la situación. Esto precedido por la influencia del mismo establecimiento por parte del farmacéutico, familiares o compañeros de trabajo e incluso de una receta anterior (10).

Teniendo en cuenta todo esto existe motivos para automedicarse, siendo los siguientes de interés para nuestro respectivo estudio:

- Cuidado de la salud: Incluye desde la prevención de una enfermedad, aliviar malestar y dolor, hasta el tratamiento específico de una enfermedad
- Pandemia COVID 19: En los últimos 2 años la automedicación se ha visto incrementada debido al desconocimiento, exageración de prensa, preocupación que causó angustia en la población de todo el mundo, para prevenir y tratar

este mal, muchas veces con el uso de recetas pasadas, mala información que conlleva finalmente a un mal manejo y en ocasiones a la muerte.

- Rendimiento físico y/o cognitivo: Frecuentemente su uso en personas jóvenes que buscan mejorar su rendimiento físico en algún deporte o mejorar su capacidad cognitiva en desarrollo de su formación profesional (10).

En Perú existe regulación por parte de la Dirección De Control Y Vigilancia Sanitaria, que regula la normatividad y ejecución de acciones de vigilancia y control sanitario a nivel nacional. Además, contribuye a la erradicación del comercio informal de productos farmacéuticos, sin embargo, no existe regulación ni orientación para quienes lo utilizan, es decir que esto exenta que el consumidor haga un mal uso de su propia indicación en dosis que le convenga, en el momento que le resulte conveniente, lo que nos podría llevar al abuso y mal uso del medicamento (11).

Según la ley general de salud (artículo 68) los medicamentos se clasifican (9):

- Medicamentos de venta con receta especial (9).
- Medicamentos de venta bajo receta médica, que sólo pueden ser expendidos en farmacias y boticas (9).
- De venta sin receta médica que se expenden exclusivamente en farmacias y boticas (9).
- De venta sin receta médica que pueden ser comercializados en establecimientos no farmacéuticos (9).

Cabe mencionar que según la resolución ministerial N° 304 multa con 1 UIT por vender fármacos de bajo receta médica, sin receta (9).

En nuestro país se desconoce con precisión el alcance de la automedicación, sólo de manera anecdótica o artículos, tesis de nivel regional mediante encuestas parciales limitadas. En estudios realizados en el país, se encuentran valores del 40 al 60 % de la población peruana que se automedica (1998), y en un estudio realizado por DIGEMID en el año 2005, “se evidenció que la disponibilidad sin receta médica de un antimicrobiano en los establecimientos privados fue de un 85 % y de medicamentos psicofármacos de un 65%” (9).

La automedicación es un problema del Sector Público que va en incremento lo que conlleva a un estado de amenaza constante debido a la resistencia de los antimicrobianos, por lo que en el año 2015 el MINSA aprobó “El plan Nacional para enfrentar la resistencia a los

antimicrobianos 2019- 2021” (12) que fue publicado el 18 de mayo de 2021 y no alcanzó a enfocarse adecuadamente por la pandemia del virus SARS COV 2, sin embargo se fueron realizando múltiples campañas y capacitaciones con el objetivo de sensibilizar, y fortalecer el conocimiento de los profesionales de la salud (13)(14)(15).

### **2.1.1 Autocuidado:**

Según la OMS lo define como “la capacidad de las personas, familias y comunidades para promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y hacer frente a enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica” (16), el autocuidado en sí se torna en varios aspectos de la salud como la higiene, estilo de vida, factores ambientales, económicos que tiene como objetivo mejorar y/o preservar la salud y la prevención de la enfermedad. En todo caso responsabiliza a la persona su propio bienestar y salud, para el cual el individuo debe contar con ciertos principios como la autosuficiencia, autonomía, responsabilidad personal, y empoderamiento, la capacidad de toma de decisiones frente a situaciones que no contribuyan con su salud.

Actualmente existe un aumento en los niveles de educación por lo que existe una mayor conciencia pública, siendo así que el autocuidado se ejemplifica con una mejor automedicación (16) (17).

### **2.1.2 Riesgo de automedicación:**

El término de Riesgo, nos indica la probabilidad de sufrir un daño o perjuicio, en la medicina generalmente se relaciona con un factor, que modula la probabilidad (factor de riesgo) de que un evento o enfermedad ocurra, mejore o empeore la salud del individuo (18).

Algunos riesgos de la automedicación son:

A nivel individual:

- Retraso en el diagnóstico.
- Diagnóstico incorrecto.
- Retraso en la búsqueda de un adecuado tratamiento.
- Deterioro de la condición de la salud.
- Interacciones medicamentosas.
- Riesgo de dependencia y abuso.

- Enmascaramiento de enfermedades.
- Intoxicaciones por sobredosis.
- Resistencia a antibióticos.
- Falta de efectividad.
- Polifarmacia.

A nivel comunitario:

- Resistencia a antibióticos.
- Aumento de enfermedades inducidas por medicamentos.
- Derroche de gasto público (19) (20) (21).

### **2.1.3 Interacciones medicamentosas**

En el área terapéutica farmacológica, las interacciones entre fármacos son “Aquellas respuestas farmacológicas que no pueden ser explicadas por la acción de un solo fármaco, sino que son debidas a los efectos de dos o más sustancias actuando de manera simultánea sobre el organismo” (64).

Descrito como un fenómeno frecuente al que debemos prestar atención sólo cuando el resultado de este fenómeno sea una consecuencia clínica beneficiosa o perjudicial para el paciente. La frecuencia con la que se producen interacciones junto con la gravedad de las mismas son los aspectos que determinan su relevancia clínica. Por ello es preciso conocer algunas características de los fármacos que con más frecuencia interaccionan entre sí, las consecuencias de sus interacciones y los mecanismos de producción para así evitar en lo posible las consecuencias adversas derivadas de dichas interacciones. Las Interacciones entre fármacos, son otro de los aspectos a tener en cuenta a la hora de analizar los riesgos que entraña la automedicación (22).

En consecuencia, a la hora de valorar las interacciones como riesgo relacionado con la Automedicación debemos considerar múltiples factores, mecanismos de interacción, el gran número de fármacos implicados, y la peligrosidad de la Automedicación cuando el paciente está tomando otros medicamentos, sobre todo, en tratamientos crónicos, ya que su médico controla las posibles interacciones de sus fármacos habituales; pero el paciente las suele desconocer cuándo practica la automedicación, aumentando sus probabilidades y , en consecuencia los posibles efectos adversos (23).

La tolerancia es una disminución en la respuesta a un fármaco que se utiliza repetidamente. La resistencia es el desarrollo de la capacidad de soportar el efecto previamente destructivo de un fármaco por microorganismos o células tumorales (24).

El caso más común de resistencia farmacológica se da en los antibióticos, sin vigilancia profesional el uso de estos finaliza en la incapacidad de estos mismos contra los agentes bacterianos, ya que estos adquieren resistencia a estos antimicrobianos. Los problemas que genera la automedicación pueden ser muy severos, sobre todo en el caso de determinadas enfermedades y formas de utilización.

La lucha contra la resistencia a los antibióticos reviste alta prioridad para la OMS. La Asamblea Mundial de la Salud aprobó en mayo de 2015 un plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos, incluida la resistencia a los antibióticos. Su finalidad es asegurar que se pueda seguir previniendo y tratando enfermedades infecciosas por medio de fármacos eficaces y seguros (16).

Las acciones principales para contribuir a la contención de la resistencia a los antimicrobianos son la prescripción adecuada, la educación comunitaria, la vigilancia de la resistencia y de las infecciones asociadas a la atención en salud, y el cumplimiento de la legislación sobre uso y dispensación de antimicrobianos (60).

### **2.1.5 Efectos Adversos**

Una reacción adversa a un fármaco (o efecto adverso) es un término muy amplio que se utiliza para referirse a los efectos no deseados de un fármaco que provocan malestar o resultan peligrosos.

Según la OMS, “Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica”. Nótese que esta definición implica una relación de causalidad entre la administración del medicamento y la aparición de la reacción. En la actualidad se prefiere “Efecto no deseado atribuible a la administración de...” y reservar la definición original de la OMS para el concepto de acontecimiento adverso, el cual no implica necesariamente el establecimiento de una relación de causa a efecto (25).

Los errores de medicación son consecuencia de un uso inadecuado de los medicamentos y, por tanto, son prevenibles y evitables. Automedicarse con el objetivo de mejorar el estado de salud, es exponer el organismo a efectos adversos, como cefaleas, náuseas, vómitos, urticaria, etc. E incluso a consecuencias más graves como intoxicaciones medicamentosas, adicción farmacológica y en algunos casos hasta la muerte.

## **2.2 Factores**

Un factor es todo aquel elemento condicionante de una situación específica, que puede ser importante porque se puede desarrollar o transformar en un hecho. También se describe como un causante que puede ser utilizado para obtener un objetivo.

Además, definido como grupo de características que perfilan aspectos sociales, económicos y culturales que se han reportado como relacionados con automedicación (61).

### **2.2.1 Social**

Todo aquello que ocurre en una sociedad, o sea en un conjunto de seres humanos relacionados entre sí por algunas cosas que tienen en común.

Los factores sociales en su definición tienen un contenido tan abigarrado que expresa todos los ámbitos y dimensiones de la sociedad, incluyendo tanto portadores individuales como colectivos dados en individuos en forma de líderes, masa y pueblo, y en grupos sociales como familias, clases sociales, naciones, estados. Llegan a estar compuestos de aspectos específicos de la sociedad como la política, la religión, el trabajo, la comunicación, la educación, el medioambiente, la economía, el derecho, etc. (4).

La investigadora de la educación Mirta Latanzzi, define los factores sociales como condiciones sociales o medios sociales que provocan cambios o inciden en el sistema educativo. En su investigación, señala como factores sociales los propiamente sociales, los familiares, comunitarios y los individuales (26).

Los principales factores que influyen en la automedicación son: la desprotección en servicios de salud de gran parte de la población; la atención en salud que depende en gran medida de la farmacoterapia tradicional, sin considerar la promoción del desarrollo humano integral y del bienestar mediante otras alternativas; la concentración de médicos en las grandes ciudades, la falta de elementos técnico-científicos actualizados que les permitan a los usuarios no ceder a las presiones sociales y a las de la industria farmacéutica (27).

Actividades propias, las costumbres y creencias de una comunidad que se va a ver afectada por el desarrollo del mismo. El factor cultural se operacionaliza por el grado de instrucción, fuentes de información sobre medicamentos, apreciación de la gravedad de su enfermedad, apreciación de congestión de los servicios de salud, padecimiento crónico en su salud, profesión u ocupación ligado a la salud (61).

Los factores culturales también están presente como son la falta de acceso y disponibilidad de información confiables, la educación juega un papel predominante y la publicidad de los medios de comunicación junto con las redes sociales son la segunda familia de todo ser humano en todo el mundo actualmente; finalmente el factor social como el grupo familiar, el grupo de amigos, la comunidad, los mitos o verdades que se tenga sobre un determinado problema esto también se ve reflejado en la automedicación (28).

La decisión de automedicarse se ve influencia en todos los grupos etarios por patrones culturales. Un conjunto de medicamentos se usa rutinariamente para tratar los problemas de salud más comunes. Las personas saben qué medicamentos se necesitan para estos problemas y los obtienen en las farmacias, en las tiendas o en el mercado del lugar (29).

### **2.2.3 Económico**

Actividad relacionada a la productividad y a la satisfacción de las necesidades.

El factor económico se operacionaliza con ingreso mensual, disposición de algún tipo de seguro en salud, apreciación del gasto y pérdida económica por inasistencia laboral (61).

Los factores económicos también están presentes como el nivel socioeconómico, las barreras de accesos por los ingresos bajos, y el estrato social en la comunidad (28).

### **2.3 Medicamentos de venta libre**

Se define como medicamento de venta libre a aquellos fármacos que se pueden adquirir sin ser necesaria la receta médica, son también llamados OTC por su sigla en inglés Over-the-Counter, estos tienen como característica de ser seguros y efectivos para el uso de público en general (30).

Las regulaciones de la FDA garantizan la seguridad de los productos OTC, estableciendo estándares de calidad, eficacia y seguridad. El hecho que sean fáciles de obtener no significa que estén exentos de riesgos, por lo que existe la posibilidad de efectos secundarios, interacciones medicamentosas o daño debido a dosis excesivas (31).

Existen muchos tipos de productos OTC, como analgésicos, antifebriles, antihistamínicos, para la tos, resfriado, píldoras anticonceptivas, etc , siendo ejemplos populares acetaminofén, ibuprofeno, loratadina , dextrometorfano, etc , generalmente se encuentran en los estantes de las farmacias e incluso en comerciales de medios de comunicación (32).

#### **2.4 Internos de Medicina Humana**

Es el estudiante de Medicina que cursa su último año, responsable de poseer conocimientos y competencias médicas que le otorguen una mayor responsabilidad y la oportunidad de involucrarse en otros roles que beneficien tanto a su desarrollo profesional como a su comunidad (62).

Lo habitual es que los Internos de Medicina sean considerados como observadores externos, pertenecientes al equipo de salud y con un rol claro. Dependiendo del nivel en que se encuentran, los estudiantes participan en la atención de pacientes tomando historias clínicas, realizando algunos procedimientos, ayudando en cirugías y evolucionando a los enfermos. Pero es menos clara la participación de los estudiantes en discusiones y decisiones clínicas (63).

#### **2.5 Prevalencia**

En el campo de la medicina, se define como una proporción ósea una medida del número total de personas en un grupo específico que tienen (o tuvieron) cierta enfermedad, afección o factor de riesgo en un momento específico o durante un período determinado (33).

Como se señaló, la prevalencia es una proporción ( $P = A/A+B$ ) y aunque también se le denomina como tasa de prevalencia, en realidad no lo es porque falta el tiempo, por ello también se le conoce como pseudotasa (34) . Existen dos tipos de prevalencias (34):

- Prevalencia puntual. Esta prevalencia es la más común y, como un ejemplo podría conocerse el número de individuos internados en un hospital por un cuadro agudo de asma; aquí el número de pacientes internados por un cuadro agudo de asma es el numerador, mientras que el denominador será el total de pacientes internados en el hospital respectivo (34).
- Prevalencia de periodo. La prevalencia de periodo se define como la frecuencia de una enfermedad en un periodo de tiempo. Es una proporción que expresa la probabilidad

que un individuo sea un caso en cualquier momento dentro de un determinado período de tiempo. El numerador serán los casos que desarrollaron la enfermedad antes y durante el período de estudio y el denominador es la población durante todo el período de estudio. El principal problema que plantea el cálculo de este índice es que la población total puede cambiar durante el período. Normalmente la población que se toma como denominador corresponde al punto medio del período considerado (34).

Cabe comentar que cuando se señala la prevalencia sin ninguna especificación de un tiempo durante el período de estudio, se está calculando la prevalencia puntual (34).



## 3.1 A nivel local:

a) **Autores: Melannie Katsuka Taco Flores (35).**

**Título:** Características, Conocimientos Y Actitudes Frente A La Automedicación En Internos De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María - Arequipa 2013 (35).

**Resumen:**

**“Antecedente”:** La automedicación que puede definirse como la decisión autónoma de utilizar determinados fármacos sin la intervención directa o inmediata de un médico o profesional de la salud autorizado. **Objetivo:** Determinar las características, nivel de conocimiento y actitudes frente a la Automedicación en Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María. **Materiales y Métodos:** Entrevista a una muestra representativa de 89 Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María aplicando una encuesta estructurada y una cédula de preguntas acerca de esta práctica. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se realiza asociación entre variables categóricas con la prueba chi cuadrado. **Resultados:** La práctica de automedicación fue confirmada en el 100% de los 89 Internos que contestaron correctamente la encuesta. Esta práctica fue más frecuente en varones 51.7%, el 44.9% tiene 24 años. El 32.6% se automedican más de tres veces al año, el síntoma que motiva esta práctica es el dolor 67.4%. El grupo de medicamentos más frecuentemente consumido fueron los analgésicos/antiinflamatorios (consumidos por el 92.1% de los automedicadores). 31.5% de Internos se automedicó porque los síntomas no eran tan serios como para acudir al médico siendo la principal fuente de información un médico, porque ya lo había recetado anteriormente 30.3%, el 58.4% considero la eficacia buena, un 70.8% adquirió el medicamento en una Farmacia. El nivel de conocimientos sobre automedicación es medio en 48.3% de los casos. Las actitudes fueron indiferentes en 49.4% de internos. Se encontró una relación significativa ( $p < 0.05$ ) entre la frecuencia, fuente de información y el nivel de conocimiento sobre automedicación y no hubo relación estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ): entre las características y actitudes frente a la automedicación; tampoco entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la automedicación. **Conclusión:** La práctica de la automedicación es frecuente en Internos de Medicina, el nivel de conocimientos sobre automedicación es

medio y alto pero la actitud indiferente, lo que motiva a su persistencia y a su alta frecuencia” (35).

**b) Autores: Bustamante Pérez, Luis Arturo (36).**

**Título:** Automedicación y sus características en el contexto de la infección por el virus SARS-COV 2 en adultos de la ciudad de Arequipa, 2020 (36).

**Resumen:**

“La automedicación es una práctica que podría ocasionar perjuicios en la salud de quien la práctica. Consideramos que la pandemia por COVID 19 podría agravar esta realidad. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de automedicación y sus características en adultos de la ciudad de Arequipa en el contexto de la infección por el virus SARS-CoV-2. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo y transversal en la que participaron 235 personas contestando una encuesta sobre automedicación entre noviembre de 2020 y febrero de 2021. **Resultados:** La prevalencia de automedicación en el contexto de la emergencia sanitaria por el virus SARS-CoV-2 de los participantes fue de 49.8%, 49.6% lo hizo para prevenir el contagio de la enfermedad y 50.4% lo hizo por pensar que la había contraído La automedicación fue más frecuente en mayores de 36 años, de género masculino, con educación primaria o secundaria y sin seguro médico. Se encontró asociación estadísticamente significativa con el seguro médico (OR: 0.446 IC 95%:025-0796  $p<0.05$ ). Las principales causas de automedicación fueron no tener dinero para acudir a consulta médica (87%), recomendación de un tercero (83.5%) y temor de contraer COVID-19 en un establecimiento de salud (67.8%). Los fármacos o remedios más utilizados fueron las plantas medicinales (28.1%) y la ivermectina (24%). **Conclusiones:** Se encontró una alta prevalencia de automedicación en adultos en el contexto de la pandemia por COVID-19, el poseer seguro médico se mostró como un factor protector frente a la automedicación” (36).

**a) Autores: Rubén Moises Izquierdo Calixto (37).**

**Título:** Factores relacionados con la automedicación en Internos de Medicina Humana de la Facultad de Medicina “San Fernando” Lima – 2020 (37).

**Resumen:**

“Determina los factores relacionados con la automedicación en Internos de Medicina Humana de la Facultad “San Fernando” - 2020. El estudio es descriptivo, observacional y de corte transversal. Población: constituida por 217 Estudiantes de Medicina, de los cuales fueron encuestados a 187 estudiantes de Medicina (Internos de Medicina Humana) que laboraban en hospitales del Ministerio de Salud, hospitales del Seguro Social de Salud, Clínica Internacional y Hospital Militar; todos pertenecientes a Lima Metropolitana en el año 2020. El 59% del total de encuestado fueron del sexo femenino. 57% provienen de colegio estatal. El 14% perciben un ingreso familiar mensual de menos de 1000 soles mensuales. El 67% acuden por asistencia médica una o dos veces al año. Todos los encuestados practicaron la medicación sin prescripción médica, 58% lo realizó cada 3 meses. La fiebre y el dolor fueron los síntomas causales de dicho fenómeno, con 22% y 19% respectivamente. Un 32% usaron frecuentemente antimicrobianos y un 27% usaron antiinflamatorios no esteroideos. La farmacia o botica privada fue el centro de compra más frecuente (62%). Practicó la automedicación (propriadamente dicha) el 39% de encuestados. La razón más frecuente fue no contar con tiempo suficiente para acudir al médico. El 82% de encuestados recibe información por parte del farmacéutico. 86% tienen información sobre el medicamento basándose en la lectura del inserto y 84% son conscientes que el consumir medicación sin prescripción médica trae consigo riesgos o daño a la salud. Se concluye que todos los estudiantes de Medicina (Internos de Medicina) practican la automedicación, mencionando como razón más frecuente la falta de tiempo; siendo el consumo de antimicrobianos y antiinflamatorios los más habituales; los mismos que son adquiridos en las farmacias privadas o boticas. No se encontró asociación significativa en los factores evaluados” (37).

b) **Autores:** Vanessa April Ramos Saavedra (39).

**Título:** Características de los alumnos con Automedicación en las Facultades de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo y Universidad de San Martín de Porres Filial Norte (39).

**Resumen:**

“**Objetivo:** Identificar las características de los alumnos con automedicación en las Facultades de Medicina humana en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y Universidad de San Martín de Porres Filial Norte. **Material y métodos:** Estudio Descriptivo, de corte Transversal, realizado en las Facultades de Medicina de las Universidades: Pedro Ruiz Gallo y San Martín de Porres Filial Norte. Se realizó un muestreo estratificado, en donde los estratos tomados en cuenta fueron los años académicos de la Facultad de Medicina Humana (primer año, segundo año, tercer año, cuarto año, quinto año y sexto año). Se obtuvo un tamaño muestral de 414 estudiantes. Para la recolección de datos del participante, se aplicó el Cuestionario validado para medir Automedicación (CAuM-ovr). **Resultados:** La automedicación está presente en el 91.5% (379 alumnos) de la población encuestada. El motivo principal de automedicación en ambas universidades fue: “porque los síntomas no eran tan serios como para acudir a un médico” (36.6%). Los fármacos más frecuentes utilizados como en la automedicación fueron: Analgésicos (65.5%). El síntoma principal que motivó a los alumnos de ambas universidades a automedicarse fue el dolor (68.4%). **Conclusiones:** La automedicación es una práctica muy frecuente en todos los años académicos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y de la Universidad de San Martín de Porres Filial Norte. El síntoma más frecuente que lleva a los alumnos a automedicarse es el dolor, el cual guarda relación con los fármacos más utilizados, los analgésicos” (39).

- a) **Autores: Mahmud Hashemzaei, Mahdi Afshari, Zahra Koohkan, Alí Bazi, Ramin Rezaee ykaveh tabrizian (40).**

**Título:** Knowledge, attitude, and practice of pharmacy and medical students regarding self-medication, a study in Zabol University of Medical Sciences; Sistan and Baluchestan province in south-east of Iran (40).

**Resumen:**

“La automedicación se define como el uso de medicamentos para tratar los trastornos o síntomas diagnosticados por uno mismo. Si bien la automedicación informada es una de las formas de reducir los costos de atención médica, el autotratamiento inadecuado puede presentar varios riesgos, incluidos los efectos secundarios de los medicamentos, la recurrencia de los síntomas, la resistencia a los medicamentos, etc. El propósito de este estudio fue investigar el conocimiento, la actitud, y la práctica de los estudiantes de farmacia y medicina hacia la automedicación. Métodos: Este estudio se realizó en la Universidad de Ciencias Médicas de Zabol en 2018. En general, se incluyeron 170 estudiantes de farmacia y medicina. Se diseñó un cuestionario de tres partes elaborado por investigadores para abordar el conocimiento, la actitud y la práctica de los estudiantes. El análisis estadístico se realizó en el software SPSS v 25.0 . Resultado: Según los resultados, 97 (57,1%) estudiantes habían realizado automedicación en los últimos 6 meses. En general, los estudiantes se automedicaron en promedio  $4,2 \pm 2,9$  veces por año. La automedicación fue más común en los estudiantes varones (65,4%,  $P = 0,043$ ). El resfriado fue la dolencia más común tratada con automedicación (93,2%) y los antibióticos (74,4%) fueron los fármacos más utilizados. Las principales fuentes de información utilizadas por los estudiantes fueron sus prescripciones previas (47,4%). Los estudiantes de farmacia tenían un mayor nivel de información sobre medicamentos ( $p < 0,001$ ). Hubo una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de información sobre medicamentos y la tendencia a la automedicación ( $P = 0,005$ ). La recurrencia de la enfermedad fue la complicación negativa más frecuente de la automedicación. Conclusión: Existe la necesidad de educar a los estudiantes de farmacia y medicina sobre la automedicación y sus efectos secundarios. La alta prevalencia de la automedicación y el uso excesivo de antibióticos pueden suponer un riesgo importante de farmacorresistencia” (40).

b) **Autores:** Nicolás Ayala-Servín, César A. Urizar, Marcia Antonella Duré Martínez, Gabriela Benegas, David Figueredo, Jessica Espínola, Rosa Barúa, Félix González, Mauro Benítez, Moisés Mena, Carlos Raúl Santa María-Ramírez, Idalina Stanley (41).

**Título:** Patrones De Automedicación Y Factores Influyentes En Estudiantes De Medicina (41).

**Resumen:**

“**Introducción:** La automedicación es un problema de salud pública frecuente en la población estudiantil, la cual se da sobre todo en estudiantes de Medicina, dado su mayor conocimiento en farmacología. Por tratarse de los futuros prescriptores, es importante establecer la magnitud del problema en esta población. El objetivo fue determinar el patrón de automedicación y factores asociados en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo, corte transversal, muestreo no probabilístico por conveniencia. Abarcó del 15 de abril al 7 de agosto del 2019. La muestra fue de 221 estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas (Medicina) de la Universidad Nacional de Asunción. Para el análisis estadístico se analizaron las muestras en el programa PSPP y se presentaron los resultados en tablas y gráficos para mayor comprensión. **Resultados:** La media de edad fue de  $24,19 \pm 3,4$  años (rango: 19-42), 58,8% del sexo femenino. El 71% consumió medicamentos en las últimas dos semanas, 88% en los últimos tres meses. El 63% consultaría con un médico antes de consumir algún tipo de fármacos, el 30% no lo haría. Los analgésicos fueron los mayormente consumidos (48,4%). El 29,9% no ve necesaria la consulta médica para el consumo de los fármacos. Ante la persistencia de síntomas, 49,3% acudiría al médico para consultar. Reconocen que la automedicación en sí es una práctica riesgosa (96%). **Conclusión:** Los estudiantes de Medicina debido a su conocimiento farmacológico presentan mayor índice de automedicación, también caracterizado por el fácil acceso a los medicamentos” (41).

c) **Autores:** **Arti A. Kasulkar and M. Gupta (42)****Título:** Self-Medication Practices among Medical Students of a Private Institute (42).**Fuente:** NCBI.**Resumen:**

“El estudio se realizó para evaluar varios aspectos de la automedicación en estudiantes de medicina. Se llevó a cabo un estudio prospectivo, transversal, basado en cuestionarios entre 488 estudiantes de medicina seleccionados por muestreo aleatorio simple de enero de 2013 a junio de 2013. Se recolectaron datos y se analizaron para conteos y porcentajes. Los estudiantes que reportaron automedicación en el último año fue de 71,7 % y la prevalencia fue mayor en estudiantes de último año. La fiebre y el dolor de cabeza fueron las enfermedades más reportadas, los fármacos de uso común fueron los antipiréticos y los analgésicos, la información se obtuvo a través de material de lectura y los motivos citados fueron las dolencias menores y el alivio rápido. La mayoría de los estudiantes estuvo de acuerdo en que el conocimiento médico es necesario para la autoadministración de medicamentos. La automedicación es muy frecuente en los estudiantes de medicina, lo cual es bastante alarmante”(42).

#### 4.1 General

- Determinar la prevalencia y factores asociados a la automedicación en Internos de Medicina en Arequipa 2021.

#### 4.2 Específicos:

- Identificar los medicamentos más utilizados en la automedicación en Internos de Medicina Humana, Arequipa 2021.
- Establecer la prevalencia de automedicación de acuerdo al sexo y edad en Internos de Medicina Humana.
- Definir la prevalencia de automedicación de acuerdo al rango de edad de los Internos de Medicina Humana.
- Precisar los síntomas más asociados a la automedicación en Internos de Medicina Humana.
- Especificar el motivo más frecuente por el que los Internos de Medicina Humana se automedican.

### 5. HIPÓTESIS

HO: No existe relación entre los factores culturales, económicos y sociales y la automedicación

H1: Existe relación entre los factores culturales, económicos y sociales y la automedicación



## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1 Técnicas:

En este estudio para la recolección de datos se empleó un cuestionario (anexo 3) mediante la técnica de encuesta virtual, con previo desarrollo de consentimiento informado (anexo 1) a los Internos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María y la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa- Perú, que fue distribuido mediante diferentes redes sociales.

### 1.2 Instrumentos:

El instrumento de recolección de datos fué una encuesta que recolectó datos demográficos y se incluyó 20 preguntas divididas en factores sociales, económicos, culturales y sobre automedicación, las preguntas de la encuesta fueron tomadas de un trabajo de investigación realizado anteriormente (37).

Consentimiento Informado (ANEXO 1).

Declaración de Consentimiento Informado (ANEXO 2).

Cuestionario (ANEXO 3).

### 1.3 Materiales:

Ficha de recolección de datos, ficha de consentimiento informado, lapicero, papel, computadora, internet, impresora, soporte estadístico.

### **2.1. Ubicación espacial:**

El estudio se realizó en la región de Arequipa ubicada en el sur del Perú. Se incluyó aquellas personas que realizaron el internado en las siguientes instalaciones:

- Hospital III Goyeneche - Arequipa.
- Hospital de Camaná.
- Hospital de Aplao.

### **2.2. Ubicación temporal:**

El estudio se desarrolló en el periodo comprendido entre Febrero – Mayo del año 2022.

### **2.3. Unidades de estudio:**

Internos de Medicina Humana 2021.

## **3. POBLACIÓN:**

Se trabajó con la totalidad de los Internos de Medicina de la UNSA y la UCSM, tomando en cuenta los siguientes criterios:

### **3.1 Criterios de Inclusión:**

Internos de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María y de la Universidad Nacional de San Agustín que estén realizando el internado en la región de Arequipa 2021.

### **3.2 Criterios de Exclusión:**

Internos de Medicina Humana que no deseen participar en el estudio.

## 4.1 Organización

El proyecto de investigación se presentó a la Facultad de Medicina Humana y al Comité de Ética de la Universidad Católica Santa María, para su aprobación, una vez aprobado el proyecto se procedió a digitalizar la encuesta en el aplicativo Google Forms, previa obtención del consentimiento de cada interno de la Facultad de Medicina Humana y se distribuyó a través de las redes sociales para poder captar la mayor cantidad de participantes, se aceptaron respuestas desde el 18 de abril de 2022 hasta el 04 de mayo de 2022. En la primera parte de la encuesta se presentó información sobre la investigación, así como el consentimiento informado, luego se procedió a las preguntas sobre la automedicación.

Culminada la recolección de datos, estos fueron tabulados en una hoja de cálculo de Excel, así mismo para su análisis e interpretación se utilizó el software SPSS v 25.0 mediante codificaciones para las respuestas de cada una de las variables y su interpretación.

Para el contraste de la hipótesis respecto a la relación de las variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5 %.

## 4.2 Recursos

### Humanos:

- Investigadores.
- Asesor.

### Financieros

- Autofinanciado.

## 4.3 Validación de instrumentos

Este cuestionario ya validado anteriormente se construyó en base a instrumentos previamente aplicados en otras investigaciones como el Tesis que realizó Rubén Izquierdo Calixto

“Factores relacionados con la automedicación en internos de Medicina Humana de la Facultad de Medicina San Fernando” (37), la tesis “Automedicación en estudiantes de la Facultad de ciencias de la salud. Universidad nacional de Barranca” que fue realizada por Kandy Almora, Victoria Rubiños (43) y en el artículo de investigación “Algunos Factores que condicionan la automedicación en estudiantes de la Facultad de enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica” (38) cuyas preguntas fueron tomados de dichos estudios, analizando cada pregunta para los fines de nuestra investigación, se modificaron preguntas y respuestas para adecuarlo al presente estudio.

Consta de preguntas para la recolección de datos edad, sexo, lugar de nacimiento, Colegio donde estudió, Universidad de estudio, ganancia familiar y 20 preguntas propias de la automedicación (anexo 3).

#### **4.4 Criterios para manejo de resultados**

##### **A nivel de recolección**

Para la recolección de datos se procedió a la distribución a través de las redes sociales del cuestionario a los Internos de Medicina Humana de la ciudad de Arequipa, asegurando que el formulario virtual se encuentre completo para que puedan ser incluidos en el presente estudio.

##### **A nivel de sistematización**

Para la sistematización de datos obtenidos se transcribió los resultados a una ficha de recolección de Microsoft Excel y el procesamiento de los datos registrados se elaboraron tablas y gráficas, se utilizaron análisis estadísticos.

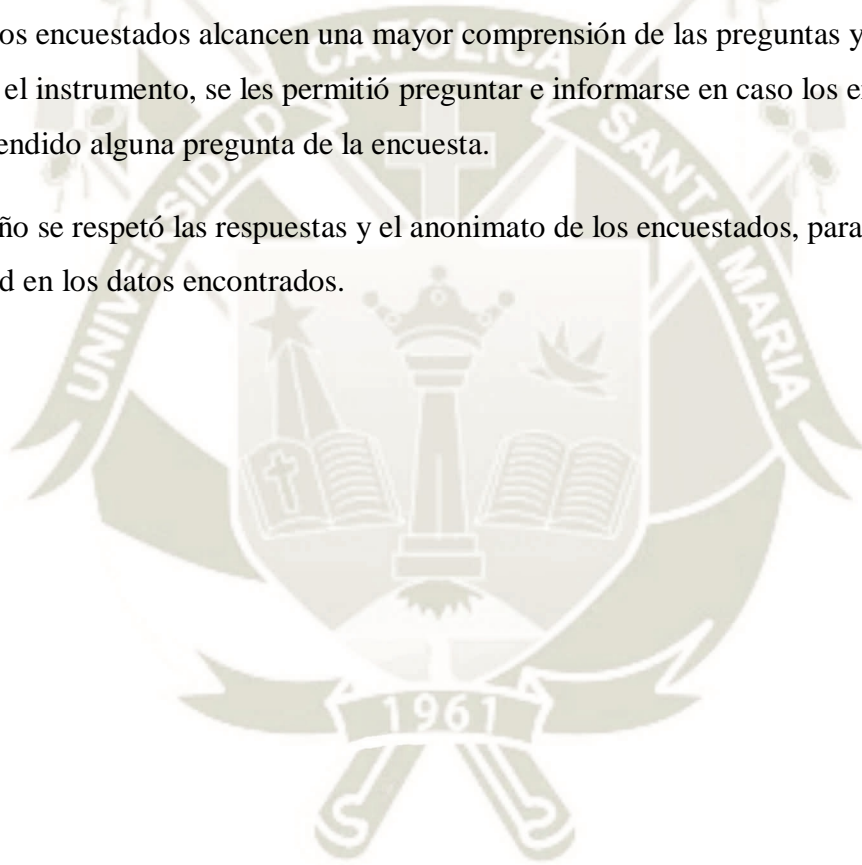
Se culminó el análisis desarrollando pruebas estadísticas de asociación de variables para determinar si existe relación entre los factores sociales, culturales y económicos, y la automedicación.

Durante el proceso las consideraciones éticas fueron tomadas en cuenta. Se les dió una breve introducción sobre el proyecto a los Internos de Medicina Humana que fueron encuestados, dando a conocer que somos egresados de la Escuela de Medicina Humana para así tener una mayor colaboración por parte de ellos.

Se les pidió a los encuestados que respondan verazmente las preguntas dadas en el formulario. Además, la encuesta fue anónima, con el fin de respetar la privacidad de las personas incluidas en el estudio.

Para que los encuestados alcancen una mayor comprensión de las preguntas y términos usados en el instrumento, se les permitió preguntar e informarse en caso los encuestados no hayan entendido alguna pregunta de la encuesta.

En el diseño se respetó las respuestas y el anonimato de los encuestados, para mantener la objetividad en los datos encontrados.





### **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

Fueron 186 Internos de Medicina quienes colaboraron en apoyo del estudio de la Universidad Católica Santa María y Universidad Nacional de San Agustín de un total de 240 internos. La encuesta se llevó a cabo durante los meses de Marzo y Abril del año 2022. Se obtuvieron los siguientes resultados.

**TABLA 1. DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE**

DATOS	FRECUENCIA		
	N° = 186	% = 100	
<b>Edad (años)</b>	Entre 22-25	72	38,70
	Entre 26-30	114	61,30
<b>Sexo</b>	Masculino	69	37,10
	Femenino	117	62,90
<b>Procedencia</b>	Otras provincias	45	24,20
	Puno	32	17,20

<b>Nivel Socioeconómico</b>	Bajo	34	18,30
	Medio	75	40,30
	Alto	77	41,40
<b>Seguro</b>	SIS	127	68,30
	ESSALUD	59	31,70

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

**Tabla 1.**

El 62.9% de los encuestados fue de sexo femenino y el 37.1% de sexo masculino. La edad con mayor frecuencia en nuestro estudio fue de 26 a 30 años.

El 58,2% de Internos encuestados (109) nacieron en Arequipa, el 17% en Puno y el 24% proceden de otras regiones. El 41.4% de Internos encuestados (77) corresponden al nivel socioeconómico alto, con ingreso mensual de mayor a 3000 soles por mes, el 40.3% al nivel medio y el 18.3% al nivel bajo. El 68.3% de los encuestados tienen SIS (127), mientras que el 31.7% a EsSalud (59).

**TABLA 2. FRECUENCIA DE AUTOMEDICACIÓN EN INTERNOS DE  
MEDICINA**

DATOS		FRECUENCIA	
		N° = 186	% = 100
AUTOMEDICACIÓN	SI	97	52,20
	NO	89	47,80

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

**Tabla 2.**

Se halló que la automedicación en Internos de Medicina está dada por el 52.2% que, si se automedica, mientras que el 47.8% no se automedica.

**TABLA 3. FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN EN INTERNOS DE MEDICINA SEGÚN EDAD, SEXO, PROCENDENCIA Y COLEGIO.**

Automedicación	Total	SI		NO		X <sup>2</sup> P	
		N°= 186	N°=97	%	N°=89		%
<b>Características</b>							
<b>Edad (años)</b>	entre 22-25	72	36	(50,00)	36	(50,00)	0,22 0,38
	entre 26-30	114	61	(53,50)	53	(46,50)	
<b>Sexo</b>	Masculino	69	36	(52,20)	33	(47,80)	0,00 0,56
	Femenino	117	61	(52,10)	56	(47,90)	
<b>Procedencia</b>	Otras provincias	45	25	(55,60)	20	(44,40)	9,01 <b>0,01</b>
	Puno	32	9	(28,10)	23	(71,90)	

Arequipa 109 63 (57,80) 46 (42,20)

<b>Colegio de procedencia</b>	Particular	125	63	(50,40)	62	(49,60)	0.47
	Nacional	61	34	(55,70)	27	(44,30)	0.30

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

**Tabla 3.**

El 53.5% de los que tienen entre 26 y 30 años si se automedican, mientras que el 50% de los que tienen entre 22 y 25 no se automedican. El 52.1% de las mujeres y el 52.2% de los varones si se automedican. Por lo tanto, se puede afirmar que no existe relación entre la edad y la automedicación ( $P>0.05$ ).

El 57.8% de los de procedencia de Arequipa si se automedican, mientras que el 71.9% de los de Puno y el 44.4% de otras provincias no se automedican. Siendo estadísticamente significativo, con P menor a 0.05.

El 55.7% de los que provienen de colegio nacional si se automedican, mientras que el 49.6% de los de colegio particular, no se automedican. Por lo tanto, el colegio de procedencia no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ), por lo cual se puede afirmar que con un 95% de confianza ambas variables son independientes entre sí.

**Tabla 4. FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN EN INTERNOS DE MEDICINA SEGÚN FACTORES SOCIOECONOMICOS, UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA, NÚMERO DE HERMANOS Y VISITAS AL MÉDICO EL ÚLTIMO AÑO,**

Características	Automedicación	Total N°= 186	SI		NO		X <sup>2</sup>  P
			N°=97	%	N°=89	%	
Nivel Socioeconómico	Bajo	34	11	(32,40)	23	(67,60)	6,75  <b>0,03</b>
	Medio	75	41	(54,70)	34	(45,30)	
	Alto	77	45	(58,40)	32	(41,60)	
Universidad de egreso	UNSA	67 (32.8%)	29	(43,30)	38	(56,70)	3,30  <b>0,048</b>
	UCSM	119 (67.2%)	68	(57,10)	51	(42,90)	
Número de Hermanos	De 2 a menos	87	40	(46,00)	47	(54,00)	2,50  <b>0,05</b>

Más de 2 99 57 (57,60) 42 (42,40)

<b>Visitó a consultorio médico último año</b>	Ninguna	74	40	(54,10)	34	(45,90)	1,71
	Entre 1-2 veces	87	47	(54,00)	40	(46,00)	0,43
	de 3 a más	25	10	(40,00)	15	(60,00)	

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

**Tabla 4.**

El 58.4% de los de nivel socioeconómico alto si se automedican, mientras que el 67.6% de los de nivel económico bajo, no se automedican. Siendo estadísticamente significativo, con P menor a 0.05.

El 56.7% de los de la UNSA no se automedican, mientras que el 57.1% de los de la UCSM si se automedican. Siendo estadísticamente significativo, con P menor a 0.05.

El 57.6% de los que tienen más de 2 hermanos si presentan automedicación, mientras que el 54% de los que tienen menos de 2 hermanos no se automedican. Siendo estadísticamente significativo, con P menor a 0.05.

El 60% de los que van de tres a más veces al médico en el último año no se automedican, mientras que el 54% de los que no visitaron a un médico en el último si se automedican.

**Tabla 5. FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN EN INTERNOS DE MEDICINA SEGÚN TIPO DE SEGURO MÉDICO, COMO ACTÚA SI PERSISTE LOS SÍNTOMAS, SI TOMA EN CUENTA EL PROSPECTO Y SI RECOMIENDA MEDICAMENTOS.**

Características	Automedicación	Total		SI		NO		X <sup>2</sup> P
		N°=186	N°=97	%	N°=89	%		
<b>Cuenta con Seguro</b>	SIS	127	65	(51,20)	62	(48,80)	0,15	
	EsSalud	59	32	(54,20)	27	(45,80)	0,41	
<b>Proceder si persiste síntomas</b>	Acude médico	153	79	(51,60)	74	(48,40)	0,09	
	Toma otra medicación	33	18	(54,50)	15	(45,50)	0,46	
<b>Lee Prospecto</b>	Si	165	88	(53,30)	77	(46,70)	0,82	
							0,25	

No	21	9	(42,90)	12	(57,10)
----	----	---	---------	----	---------

<b>Recomienda medicamento s a otros</b>	No	80	38	(47,50)	42	(52,50)	1,22
	Si	106	59	(55,70)	47	(44,30)	0,17

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

**Tabla 5.**

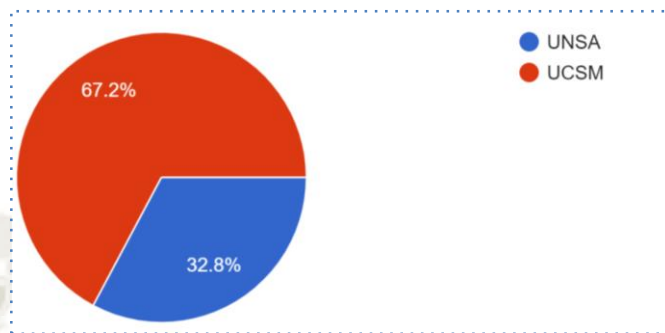
El 54.2% de los que tienen seguro en EsSalud y el 51.2% del SIS si se automedican. Se puede afirmar que con un 95% de confianza que no existe relación entre el tipo de seguro con la práctica de automedicación (p mayor a 0.05).

El 54.5% de los que toman otra medicación en caso persista los síntomas, si se automedican, mientras que el 48.4% de los que acuden al médico, no se automedican.

El 53.3% de los que si leen el prospecto si se automedican, mientras que el 42.9% de los que no leen, se automedican. Se concluye que no existe relación entre ambas variables (p mayor a 0.05).

El 55.7% de los que sí recomiendan medicamentos a otros, se automedican, mientras que el 52.5% de los que no recomiendan medicamentos a otros, no se automedican. Se puede afirmar que no existe relación entre ambas variables (p mayor a 0.05).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN UNIVERSIDAD DE PROCEDENCIA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

El 67,2 % de todos los encuestados son Internos de la Universidad Católica de Santa María (125) (Figura 1).

FIGURA N° 02

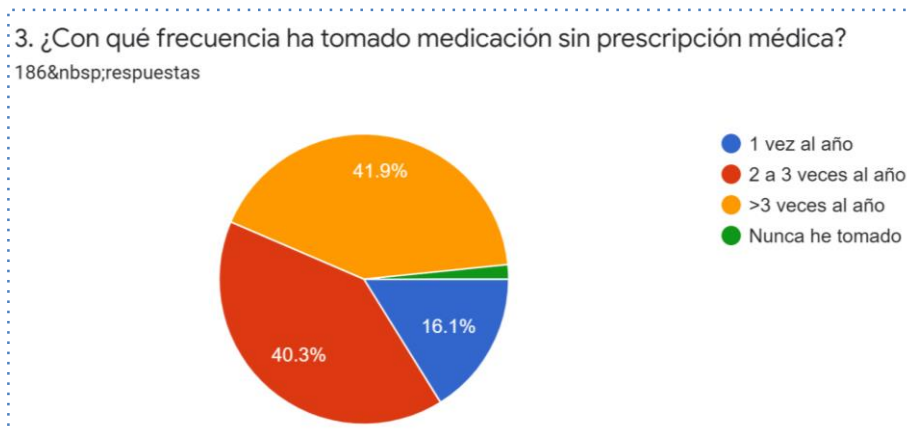
DISTRIBUCIÓN SEGÚN NÚMERO DE VECES QUE ASISTIÓ AL MÉDICO EN EL ÚLTIMO AÑO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

El 47,3% (88) de todos los encuestados asistió al médico 1 a 2 veces en el último año y un 39,2% no asistió al médico en el año 2021 (figura 2).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TOMA DE ALGÚN MEDICAMENTO SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

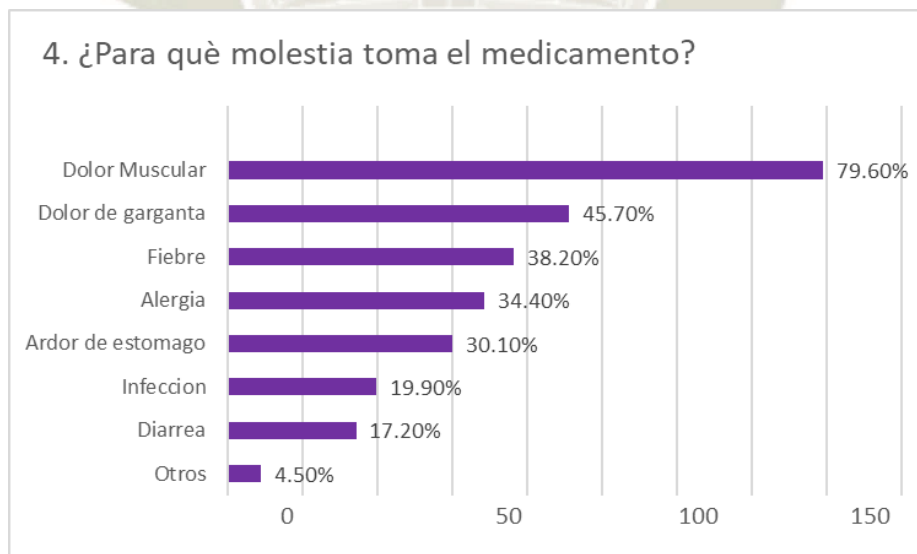


Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Un 42% (75) de encuestados refiere haberse automedicado 2 a 3 veces al año, seguido de un 41,9 % que refirió haberse automedicado más de 3 veces al año (figura 3).

FIGURA N° 04

DISTRIBUCIÓN SEGÚN MOLESTIA POR LA CUAL TOMA MEDICACIÓN EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA



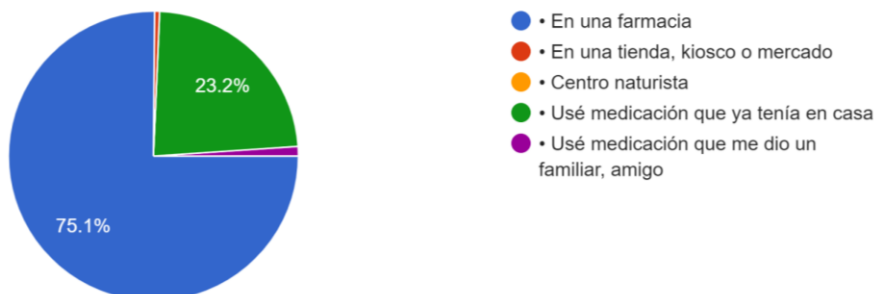
Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Sobre la sintomatología más común por la cual se automedico el Interno de Medicina fue para el dolor muscular, seguido por dolor de garganta y fiebre (figura 4).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LUGAR DONDE ADQUIRIÓ LOS MEDICAMENTOS EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

5. ¿Dónde compró o adquirió los medicamentos?

185 respuestas



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

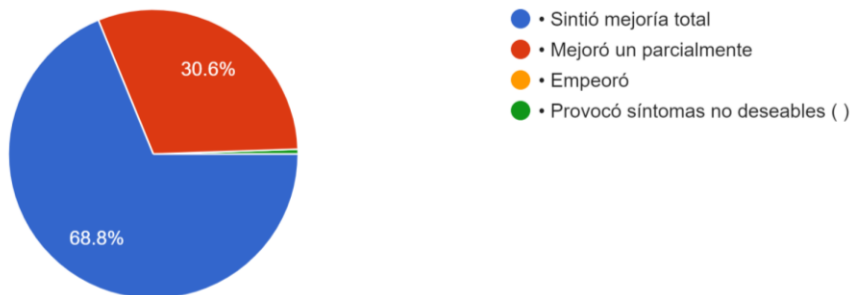
El 75% (139) de los encuestados adquiere el medicamento de una farmacia, y un 23% uso medicación que ya tenía en casa, conseguir el medicamento, pero basado en una receta médica precedente representó el 23,2% (43 internos) (Figura 5).

FIGURA N° 06

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EFECTO DE LA MEDICACIÓN EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

6. Después de haber tomado los medicamentos, usted.

186 respuestas

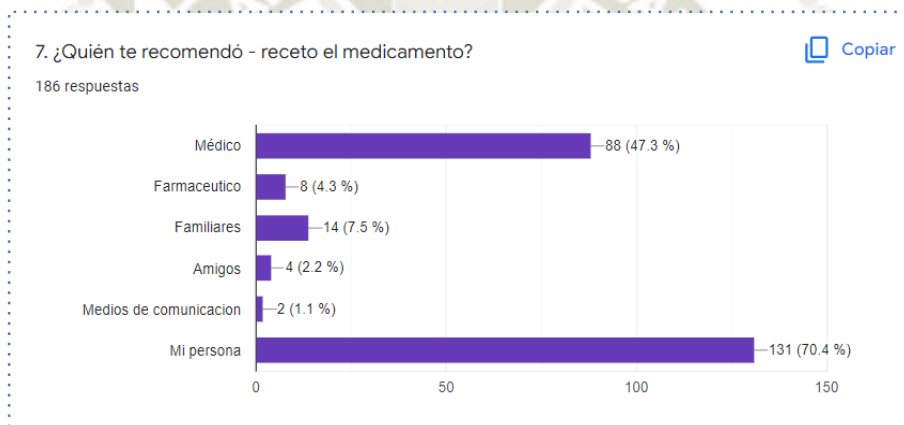


Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

El 68,8% (128) de los encuestados refirió sentir mejoría total después de haberse automedicado; un 30,6 % refirió mejoría parcial (figura 6).

**FIGURA N° 07**

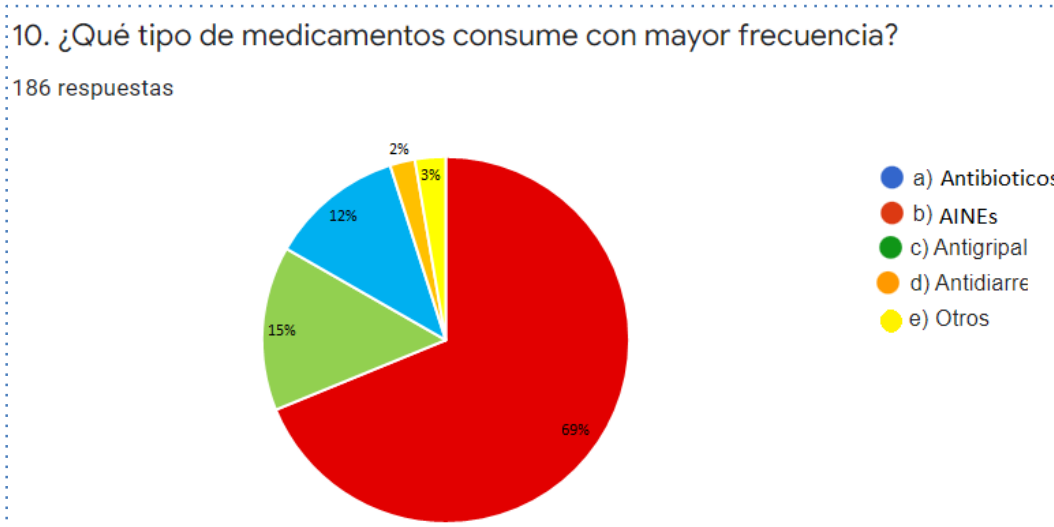
DISTRIBUCIÓN SEGÚN QUIEN RECOMENDÓ EL MEDICAMENTO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

En cuanto a la recomendación que recibió el Interno de Medicina por un médico, fue de un 47,3% (88); mientras que el 4.3 % recibió recomendación del farmacéutico y el 70.4% refiere a su persona como principal fuente de información (figura 7).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE MEDICAMENTO CONSUME CON MAYOR FRECUENCIA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA

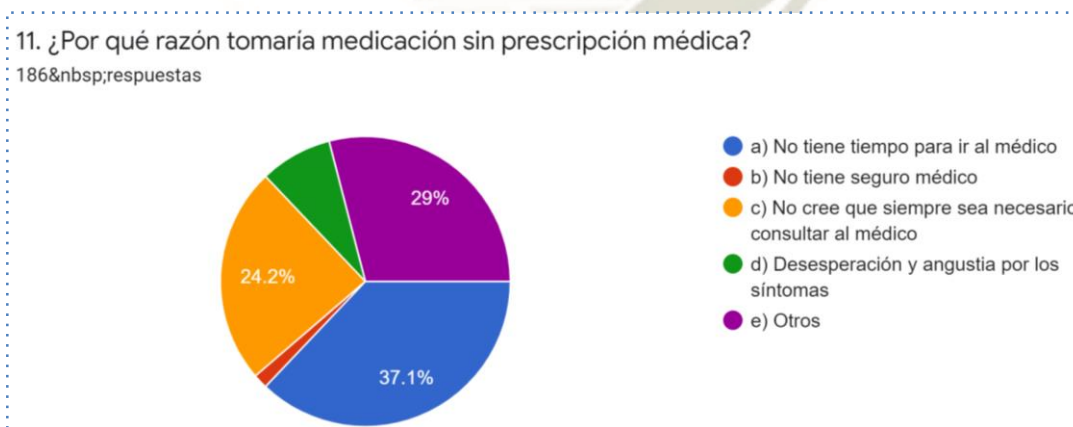


Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

En cuanto al tipo de medicamento más consumido son los AINES con un 68.8%, seguido de los antigripales y antibióticos (figura 8).

FIGURA N° 9

DISTRIBUCIÓN SEGÚN RAZÓN POR LA CUAL TOMARON MEDICACIÓN SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

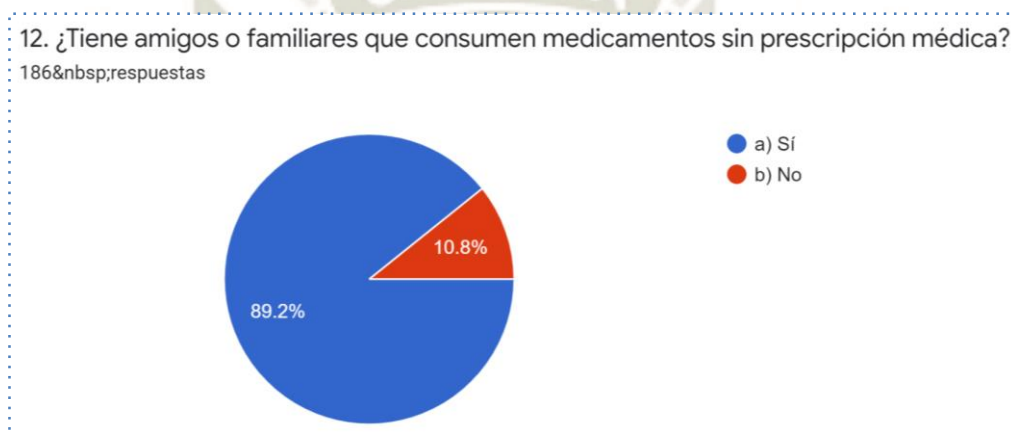


Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

En cuanto a la razón por la cual consumen los medicamentos un 37,1% (69) de los encuestados refiere no tener tiempo para ir al médico y un 24,2% (45) no considera necesario acudir al médico (figura 9).

**FIGURA N° 10**

DISTRIBUCIÓN SEGÚN AMIGOS O FAMILIARES QUE CONSUMEN MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



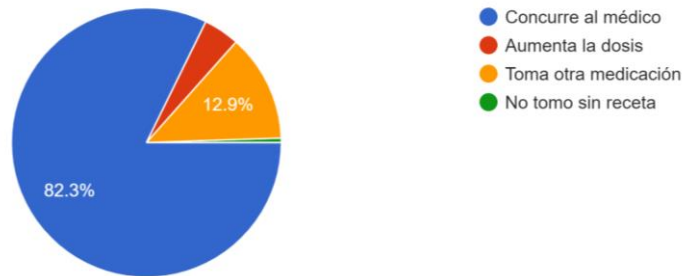
Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Un 89.2% de los encuestados afirmó tener familiares que consumen medicamentos sin prescripción médica (figura 10).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CÓMO ACTUARÍA SI LOS SÍNTOMAS PERSISTEN DESPUÉS DE TOMAR UN MEDICAMENTO SIN RECETA EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

13. Si luego de tomar un medicamento sin receta persistieran los síntomas de la enfermedad, ¿cómo actuaría?

186 respuestas



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

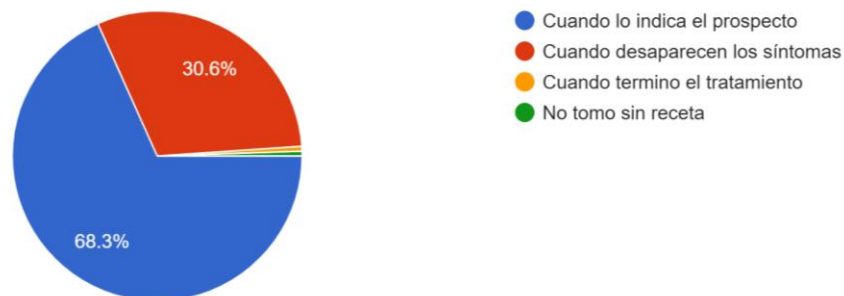
Si los síntomas persistieron un 82% (153) acudiría al médico y un 13% toma otra medicación, teniendo un porcentaje menor con un 4.3% de los encuestados con tendencia a aumentar la dosis del medicamento (figura 11).

FIGURA N° 12

DISTRIBUCIÓN SEGÚN CUÁNDO DEJARÍA DE CONSUMIR EL MEDICAMENTO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

14. ¿Cuándo deja de consumir el medicamento?

186 respuestas



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Un 68% (127) de los encuestados consideró dejar de tomar el medicamento cuando lo indica el prospecto y un 31% cuando desaparecen los síntomas (figura 12).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI RECIBE INFORMACIÓN SOBRE EL MEDICAMENTO AL ADQUIRIRLO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

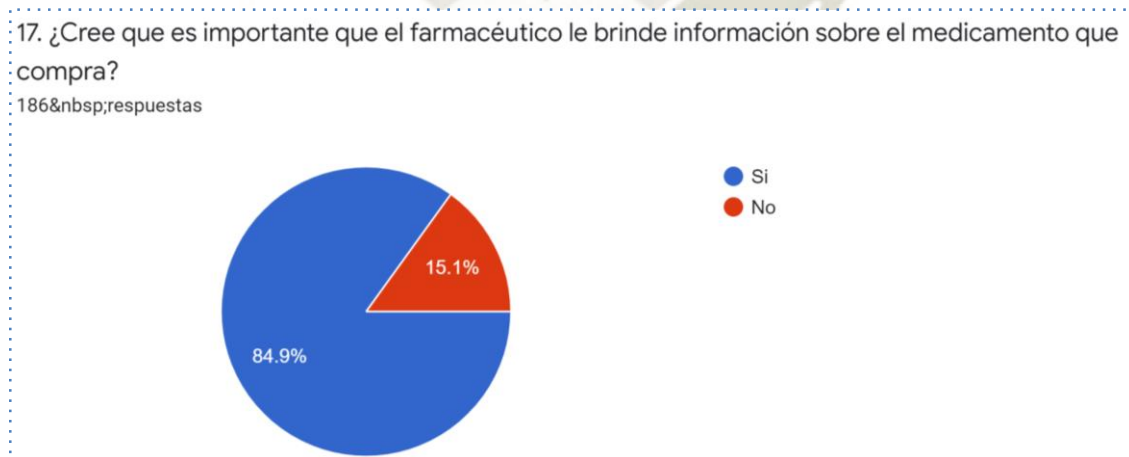


Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

El 77% de los encuestados niega recibir información procedente del farmacéutico antes de comprar el medicamento (figura 13).

FIGURA N° 14

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI CREE QUE ES IMPORTANTE QUE SE LE BRINDE INFORMACIÓN SOBRE EL MEDICAMENTO QUE ADQUIERE EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



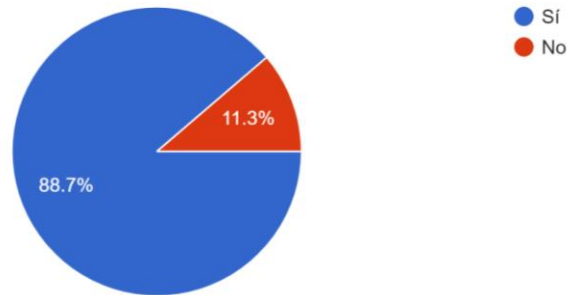
Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Sin embargo, el 85% (158) de los encuestados afirma que es importante recibir información por el farmacéutico antes de la compra de un medicamento (figura 14).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI LEE EL PROSPECTO DEL MEDICAMENTO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

18. ¿Suele leer el prospecto para tener en cuenta la dosificación, interacciones medicamentosas y efectos adversos?

186 respuestas



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

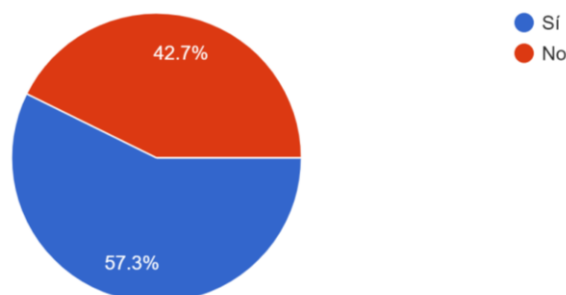
Ante el consumo de medicamento un 88.7% (165) refiere leer el prospecto antes de consumir el fármaco (figura 15).

FIGURA N° 16

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI ACONSEJA A AMIGOS O FAMILIARES EL USO DE UN MEDICAMENTO QUE LE RESULTÓ EFECTIVO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.

19. ¿Suele aconsejarle a amigos o familiares el uso de un medicamento que le ha resultado efectivo?

185 respuestas



Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Un 57 % (106) de los encuestados refiere aconsejar a amigos o familiares para el consumo de un medicamento que le ha sido efectivo para el mismo (figura 16).

**FIGURA N° 17**

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI CONSIDERA ALGÚN RIESGO PARA LA SALUD CONSUMIR MEDICAMENTOS SIN CONTROL MÉDICO EN INTERNOS DE LAS FACULTADES DE MEDICINA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA.



El 61% de los encuestados (114) considera que la automedicación representa un riesgo para la salud (figura 17).

Automedicación	Desv. Error	Chi2	P	Exp(B)	95% de intervalo de confianza para Exp(B)	
					Límite inferior	Límite superior
<b>EDAD= entre 22-25 años</b>	0,349	0,172	0,679	0,865	0,437	1,715
<b>SEXO= Masculino</b>	0,346	0,000	0,995	1,002	0,509	1,975
<b>Colegio= Particular</b>	0,390	0,899	0,343	0,691	0,322	1,484
<b>Universidad= UNSA</b>	0,386	1,560	0,212	0,618	0,290	1,316
<b>Nro de Hermanos= De 2 a menos</b>	0,332	3,896	<b>0,048</b>	0,519	0,271	0,995
<b>Seguro= SIS</b>	0,370	0,130	0,718	0,875	0,424	1,807

<b>Cómo actúa si persiste síntomas= Acude al médico</b>	0,435	0,122	0,726	0,859	0,366	2,016
<b>Lee Prospecto= Si</b>	0,504	0,983	0,321	1,649	0,614	4,429
<b>Recomienda Medicamentos= No</b>	0,325	1,050	0,306	0,717	0,379	1,355

Fuente: Instrumento Adaptado “Cuestionario sobre Automedicación”

Los Internos de Medicina que tengan de 2 hermanos a más tienen altas probabilidades de automedicación.



La práctica de la automedicación en Internos de Medicina es frecuente y presenta ciertos factores asociados que han sido estudiados en la presente investigación. El presente estudio buscó determinar los factores asociados más frecuentes (sociales, económicos y culturales) sobre la automedicación en Internos de Medicina de la ciudad de Arequipa.

Se llevó a cabo la presente investigación debido a que esta actividad es habitual en la vida cotidiana, lo cual hemos experimentado durante el internado de Medicina con compañeros de nuestra Facultad, quienes en su mayoría han confirmado que se automedican. El estudio se llevó a cabo en Internos de diferentes sedes hospitalarias donde se realiza el internado médico en la ciudad de Arequipa demostrando un gran porcentaje que se automedica, lo cual demuestra que es una actividad frecuente en esta población convirtiéndose este comportamiento en un problema de salud pública. Por lo cual se realizaron encuestas virtuales a Internos de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María y de la Universidad Nacional de San Agustín. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se realiza asociación entre variables categóricas con la prueba chi cuadrado.

En este estudio el 62.9% son del sexo femenino y el 37.1% al masculino (Tabla 1). En relación a la automedicación se evidenció que el 52.2% del sexo masculino y el 52.1% del sexo femenino si lleva a cabo esta actividad, por lo tanto, no se encontró relación significativa ( $p$  mayor a 0,05) (Tabla 3). En un estudio similar “Factores relacionados con la automedicación en Internos de Medicina Humana de la Facultad de Medicina de San Fernando” realizado por Rubén Moises Izquierdo Calixto de los 177 encuestados se encontró que el 59% correspondía al sexo femenino y 41% al sexo masculino, lo cual es un hallazgo semejante al nuestro. En contraste a nuestros datos se evidenció en múltiples estudios de América latina, que el sexo femenino se automedica en mayor porcentaje (44)(45)(46)(47). Así mismo en un estudio realizado en Serbia se consideró como factor de riesgo independiente para la automedicación, el sexo femenino, esto podría deberse al hecho de que las mujeres parecen percibir los malestares con más frecuencia como cefalea, ciclo menstrual, lo que la conlleva a considerar a las drogas necesarias para la prevención y tratamiento de síntomas (48).

Nuestro estudio encontró que el 52,2% del total de internos de medicina encuestados se automedicaron el último año (tabla 2), este valor es de importancia debido a que implica un

problema de salud pública, en este aspecto podría comprometer la salud del interno y de la comunidad donde se desenvuelve. Un estudio realizado en 2017 en 792 estudiantes de Medicina (59) se halló que el 52,4 % practicaba la automedicación valor similar a nuestro estudio. Este año diversos estudios como el de Al-Qahtaniet et al detectó en un estudio transversal que el 60% de estudiantes de pregrado de medicina llevaban a cabo esta actividad (57), mientras que en un estudio realizado por Yasmin F et al, el 83 % de los estudiantes de medicina se automedicaron (58).

La distribución de procedencia de los Internos de Medicina (Tabla 1) evidenció que la mayor parte procedía de la ciudad de Arequipa (59%), seguida por la ciudad de Puno (24%) y otros (17%). Según nuestro estudio se evidenció relación estadísticamente significativa entre el lugar de procedencia y la automedicación ( $P < 0.05$ ), dando como resultado el 72% de los procedentes de Puno no se automedican (Tabla 3), esto probablemente se explicaría que debido a que traen consigo su cultura (consumo de mates, hierbas, analgésicos naturales) a la vez que tienen otros gastos como alquiler y comida; a comparación de los que radican ya en la ciudad, por lo cual tienen una menor posibilidad de gastos médicos. Además, por la presencia de distintos sitios de venta populosos en nuestra ciudad en los cuales tienen la costumbre de vender, en su mayoría, sin receta médica. En comparación de que algunos Internos de Medicina proceden de zonas rurales fuera de nuestra ciudad donde no se encuentran estos sitios comerciales. Sin embargo, en un estudio realizado en Ica a estudiantes de ciencias de la salud se evidenció que los alumnos foráneos presentan mayor porcentaje de automedicación frente a los nativos de dicha ciudad, así mismo no halló una asociación significativa entre ambas variables (52).

El 41 % de los encuestados pertenecen a nivel socioeconómico alto, de este valor el 58,4 % de los Internos de Medicina pertenecientes al nivel socioeconómico alto se automedica. Frente a un 67,6 % de Internos de Medicina pertenecientes al nivel socioeconómico bajo que no se automedica. Demostrando relación estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ ). Explicable porque probablemente al tener un nivel socioeconómico alto, cuenta con mayores comodidades y familiares que pertenecen a carreras asociadas a ciencias de la salud. En una revisión sistemática realizada en Etiopía se halló que existe un 32% de menos probabilidad de automedicación en universitarios con bajos recursos económicos en comparación de los que tienen ingresos económicos superiores, llegando así a que existe

relación estadísticamente significativa entre el ingreso económico y la automedicación (53).

En contraste a nuestros datos, se evidenció en un estudio llevado a cabo en la Facultad de San Fernando que la ganancia familiar mensual y la automedicación no presenta relación estadísticamente significativa entre ambas, dando a ambas variables como independientes.

En nuestro estudio el 57 % de los Internos de UCSM se automedican frente a un 56,7 % de Internos de UNSA que no se automedica (Tabla 4), demostrando relación estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ ). Explicable por el nivel socioeconómico de cada Interno de Medicina, probablemente porque el perteneciente a la UCSM tenga un nivel socioeconómico mayor y por lo tanto tenga mayor facilidad al momento de adquirir medicamentos.

El 57.6% de los que tienen más de 2 hermanos si llevan a cabo la actividad de automedicarse, mientras que el 54% de los que tienen menos de 2 hermanos no se automedican (Tabla 4). Siendo estadísticamente significativo ( $P < 0.05$ ). Explicable probablemente porque al presentar mayor número de hermanos tienen menor capital para gastar en un profesional médico y teniendo la capacidad del conocimiento sobre el tratamiento de la patología y sus respectivos fármacos, este se automedica (37).

En cuanto a las visitas al consultorio médico durante el último año el 60% de los que van de tres a más veces al médico no se automedican, mientras que el 54% de los que no visitaron a un médico en el último año si se automedican (Tabla 4). Lo que probablemente explique la necesidad de consumir medicación sin prescripción médica cuando así lo crea necesario. Sin embargo, no se evidenció una relación estadísticamente significativa ( $P > 0.05$ ).

Se evidenció en nuestro estudio la razón por la cual tomaron medicación sin prescripción médica (figura 9), el 37.1% refirió no tener tiempo para acudir al médico, el 24.2% no cree que siempre sea necesario acudir al médico, y el 29% refiere otras causas. Sin embargo, un gran número de Internos de Medicina (63%) refirió dejar de consumir el medicamento cuando lo indique el prospecto, frente a un 30 % que deja el medicamento cuando desaparecen los síntomas (figura 12). Además según si recibe información sobre el medicamento al adquirirlo de parte del farmacéutico (figura 13), el 76.9% refiere que no recibió información y el 23.1% refiere que si recibió información de parte de este. No se halló relación significativa con la automedicación ( $P > 0.05$ ) (Tabla 5).

En nuestro estudio se vio que el 68% de encuestados tiene SIS (Tabla 5), es decir el Interno de Medicina no presenta gastos en medicamentos. Sin embargo, el Seguro no representó relación estadísticamente significativa con la automedicación porque no existe relación entre ambas variables. En el caso de cómo proceder si persisten los síntomas el 54.5% de los que tomaron otra medicación en caso persista, si se automedican. Mientras que el 48.4% de los que acuden al médico por persistir los síntomas, no se automedican (Tabla 5). Sin embargo, esta relación no fue estadísticamente significativa en nuestro estudio ( $P>0.05$ ). En una investigación similar se evidenció que una pequeña minoría (14%), toma la determinación de prolongar el tratamiento con el mismo medicamento o aumentar la dosificación en cada toma; haciendo entrever la hipótesis de la falta de pericia en la dosificación del medicamento (37).

Se evidenció que la responsabilidad de automedicarse con mayor frecuencia se da por el mismo Interno de Medicina con un 70%. Desde luego lo que promueve esta práctica de automedicación es su amplio conocimiento sobre el tratamiento de algunas enfermedades (Figura 7). En nuestro estudio se evidenció que un 47% se deja recomendar el fármaco por un médico, esto se podría explicar que esta población se encuentra realizando sus prácticas en un centro hospitalario, teniendo dentro de su influencia médicos especialistas, por lo tanto, se le facilita conseguir recetas médicas sin la necesidad de acudir a un consultorio médico (47). A sí mismo un 23% recibe información del farmacéutico. Además, se evidenció la influencia familiar con un 7.5%, teniendo en cuenta que el marco familiar de un Interno de Medicina cuenta con diferentes profesionales asociados a la carrera de Medicina Humana. Según un artículo de Paraguay en alumnos de Medicina con respecto en quien da recomendación de automedicación se da porque dicho alumno prefiere buscar información en un libro o internet en un 24 % de sus encuestados (41). En un estudio análogo llevado a cabo en la UNMSM se demostró un hallazgo similar al evidenciar que quien recomienda esta actividad es el mismo Interno de Medicina con un 39%. En cuanto a obtener recomendación por el farmacéutico, sólo se evidenció una pequeña parte del 18% de los Internos de Medicina. Además, viendo la otra variable de influencia familiar evidenció un 8%, lo cual es semejante a nuestros datos (37). Otro estudio llevado a cabo por Jakaria M. (51) con 439 estudiantes universitarios reveló que 243 estudiantes fueron influenciados por medicamentos de prescripción médica dados durante

una patología previa. La influencia de los padres fue de 105 (23,91%), internos 82 (18,67%) y farmacéutico 71 (16,17%).

En cuanto al tipo de medicamento que consume con mayor frecuencia, el 45.7% adquiere AINES, seguido de los antigripales con un 14.5% y los antibióticos con un 11.8%. En el Perú los antibióticos son fármacos que deben ser vendidos bajo receta médica, sin embargo, la prevalencia de venta de estos fármacos sin receta médica es muy alta, estos valores oscilan de un 25% a 58%. La DIGEMID detalló que dentro de este grupo de fármacos los más usados son: amoxicilina, ciprofloxacino, cotrimoxazol, ampicilina y dicloxacilina (55). En un estudio de investigación en nuestro país, se reporta que los medicamentos más utilizados fueron los AINES, antigripales, antialérgicos y antibióticos (56).

En nuestro estudio se demostró que el Interno de Medicina adquiere los medicamentos (Figura 5) con mayor frecuencia en una farmacia (75.1%), seguido del uso de medicamentos que ya tenía en su hogar (23.2%). Valores similares se encontraron en el estudio realizado por Taco Flores llevado a cabo en la Universidad Católica Santa María (35). En un estudio análogo llevado a cabo en la India (42) la principal fuente de adquisición de medicamentos fue la farmacia donde se expidieron fármacos sin receta 261 (74,6 %) seguida de las muestras gratuitas que el médico facilitó a los estudiantes de Medicina 46 (13,2 %) y amigos/familiares 39 (11,2 %).

Dentro de los factores sociales se encuentra el papel que realiza la familia, es decir la inclinación al consumo de algunos medicamentos que fueron recetados anteriormente para ciertos síntomas. Según nuestros hallazgos se evidenció que el 82.9% presenta amigos y/o familiares que se automedican (Figura 10). En nuestro estudio no se halló relación significativa con las prácticas de automedicación en familiares. En un estudio similar realizado en la Universidad Ricardo Palma (49) se observó que la automedicación llevada a cabo por familiares no se asoció de manera significativa con la adquisición de medicamentos sin prescripción médica de los estudiantes de la Facultad de Medicina. En contraste se observó en el estudio de Miñan (50) que los estudiantes con familiares que llevan a cabo las prácticas de automedicación presentaron el doble de prevalencia de esta actividad.

En cuanto a la relación de llevar a cabo la automedicación y un conocimiento o lectura del prospecto el 53.3% de los que, si leen el prospecto se automedican, mientras que el 42.9% de los que no leen, llevan a cabo la automedicación. La capacidad de influenciar del interno sobre sus amigos y familiares a la automedicación es del 57%, mientras que el 52.5% de los no recomiendan medicamentos a otros no se automedican (Tabla 5). Sin embargo, no se evidenció una relación estadísticamente significativa ( $P>0.05$ ). En un estudio realizado en Colombia respecto a si se recomendaría a amigos o familiares el uso de algún medicamento cuando él se lo solicite, el 40.9% de los estudiantes considera que no lo haría, el 35.5% no está seguro de hacerlo, el 12.7% respondió que sí recomendaría el uso de algún medicamento (54).



- El 52% de los Internos de Medicina de la ciudad de Arequipa llevan a cabo la práctica de la automedicación, la edad más frecuente encontrada es de 25 - 30 años.
- Tanto el sexo masculino como el femenino se automedican de manera similar, no encontrando relación significativa.
- La razón principal que motivó esta actividad es el no tener tiempo para acudir al médico.
- El síntoma principal que conllevó a automedicarse fue el dolor muscular, seguido por el dolor de garganta y fiebre.
- Se halló que dentro del grupo de fármacos más usados para esta actividad están los AINES, seguido de los antigripales y antibióticos.
- El nivel socioeconómico alto del Interno de Medicina manifestó una relación significativa con la automedicación.
- El número de hermanos mayor a 2, determinó tener una relación estadísticamente significativa con la automedicación.
- Según la universidad de procedencia se evidenció que el interno egresado de la UCSM manifestó practicar en mayor frecuencia la automedicación, encontrando una relación estadísticamente significativa.
- Los factores socioculturales mostraron relación significativa con la automedicación basándose en la procedencia foránea del Interno de Medicina.
- Además, no se halló relación directa entre el tipo de seguro y la automedicación (ambas variables son independientes).

## RECOMENDACIONES

- La Facultad de Medicina Humana debe sensibilizar a los estudiantes de distintos ciclos a tomar conciencia de los efectos adversos que provoca el uso irracional de esta actividad. Del mismo modo, extender este mensaje a todos los estudiantes de la Universidad.
- Ampliar estudios de prevalencia de automedicación a nivel universitario para poder identificar las carreras que están más expuestas a tener efectos no deseables.
- El Servicio Médico de la Universidad Católica de Santa María, como ente prestador de Salud de los estudiantes de UCSM debe promover campañas, charlas y talleres de autocuidado para disminuir la automedicación a nivel universitario y el no uso de antibióticos.
- Distintas entidades del gobierno como el MINSA y la DIGEMID en conjunto con las cadenas farmacéuticas presentes en nuestro país, deben vigilar y promover el correcto uso de los medicamentos de venta libre mediante una política educativa.
- Se debe iniciar acciones políticas para regular y fortalecer la venta de medicamentos, así como un mayor control a los lugares que expenden medicamentos sin contar con la documentación debida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alba L. A, Papaqui A. S, Castillo N. F, Medina T. JR, Papaqui H. J, Sánchez A. R. Principales causas de automedicación en estudiantes del área de la salud. Revista CONAMED. 2020;25(1):3–9.
2. Alrededor del 55% de peruanos se automedica y pone en riesgo su salud [Internet]. Gob.pe. 2022 [consultado 2022 Feb 19]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/41893-alrededor-del-55-de-peruanos-se-automedica-y-pone-en-riesgo-su-salud>
3. Vásquez L. S. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas Dirección de Acceso y Uso de Medicamentos Equipo de Uso Racional automedicación en el Perú [Internet]. Gob.pe. [cited 2022 Feb 19]. Available from: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/automedicacion\\_junio\\_2008.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/automedicacion_junio_2008.pdf)
4. Guzmán M. O, Caballero R. T. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. Santiago [Internet]. 2012 [cited 2022 Feb 25] ;(128):336–50. Available from: <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/164>
5. Moreno C. Automedicación. Rev. Fac. Nac. Salud Pública [Internet]. 28 de marzo de 2016 [citado 27 de febrero de 2022];9(1-2).
6. Correia B de C, Trindade JK, Almeida AB. Fatores Correlacionados à Automedicação entre os Jovens e Adultos: Uma Revisão Integrativa da Literatura. Rev Inic Cient Ext. 2019 [citado 27º de fevereiro de 2022];2(1):57-61.
7. do Amaral Tognoli T, de Oliveira Tavares V, Ramos APD, Batigalia F, de Godoy JMP, Ramos RR. Automedicação entre acadêmicos de Medicina de Fernandópolis – São Paulo. J Health Biol Sci . 2019; 7(4):382–6.
8. Lima E, Lima R, Tavares L, dos Santos W, Automedicação. Verificação em estudantes universitários da Universidade Federal do Tocantins - UFT Araguaína. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde 2011;15(6):21-30.
9. Ley N° 26842 [Internet]. Gob.pe. [citado el 7 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>
10. Crece el mapa de motivaciones para automedicarse [Internet]. Paho.org. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2021-crece-mapa-motivaciones-para-automedicarse>

11. Automedicación un problema aún no resuelto [Internet] Gob.pe. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
[http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Cenadim/B11\\_2006\\_04.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Cenadim/B11_2006_04.pdf)
12. Plan Multisectorial para enfrentar la Resistencia a los Antimicrobianos 2019 - 2021 [Internet]. Gob.pe. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/2342368-plan-multisectorial-para-enfrentar-la-resistencia-a-los-antimicrobianos-2019-2021>
13. No a la automedicación: se incrementa la resistencia a los antibióticos [Internet]. Gob.pe. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/68501-no-a-la-automedicacion-se-incrementa-la-resistencia-a-los-antibioticos>
14. Riesgos de la automedicación en el marco de la emergencia sanitaria por covid-19 [Internet]. Gob.pe [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
[https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Alertas/2020/ALERTA\\_14-20.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Alertas/2020/ALERTA_14-20.pdf)
15. Reacciones adversas a medicamentos en el adulto mayor [Internet] Gob.pe. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
[http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Farmacovigilancia/B10\\_2015\\_10.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Farmacovigilancia/B10_2015_10.pdf)
16. WHO | What do we mean by self-care? 2019 [citado el 27 de febrero de 2022]; Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/self-care-interventions/definitions/en/>
17. Rutter P. Role of community pharmacists in patients' self-care and self-medication. Integr Pharm Res Pract. 2015 4:57.
18. Costa J, Carneiro AV. Calculation, expression and perception of risk in medicine: implications for clinical decision-making. Rev Port Cardiol . 2011;30(1):95–119.
19. Ruiz AJ. Riesgos de la Automedicación irresponsable [Internet] Ucto.mx. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en:  
<https://www.ugto.mx/eugreka/contribuciones/397-riesgos-de-la-automedicacion-irresponsable>
20. Los riesgos de la automedicación [Internet]. Org.ar. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.hospitalaleman.org.ar/mujeres/los-riesgos-la-automedicacion/>
21. Ruiz ME. Risks of self-medication practices. Curr Drug Saf [Internet]. 2010;5(4):315–23.

22. de Blas Matas B, Velasco LL, Castrillón EV. Interacciones de los fármacos más consumidos. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud . 2004 ;28(1):1–11.
23. Martín FC. Automedicación en universitarios. Universidad de Salamanca; 2011.
24. Tolerancia y resistencia [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [cited 2022 Feb 27]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/farmacología-clínica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-fármacos/tolerancia-y-resistencia?query=resistencia>.
25. Glosario de farmacovigilancia [Internet]. Gov.ar. [cited 2022 Feb 27]. Available from: [http://www.anmat.gov.ar/farmacovigilancia/glosario\\_fvg.pdf](http://www.anmat.gov.ar/farmacovigilancia/glosario_fvg.pdf)
26. Latanzzi M. Enfermedades sociales, Drogadicción y alcoholismo. etc [Internet]. Monografias.com. 2000 [cited 2022 Feb 25]. Available from: <https://www.monografias.com/trabajos6/enso/enso>
27. Blanco M, Olmos B, Quijano M, Arizaga D. Automedicación y auto prescripción en pacientes que concurren a centros de salud de la ciudad de Barranqueras. Rev Posgrado VIa Cátedra de Medicina 2010.
28. Espinoza JE, Herrera KA. Factores asociados a la automedicación en la ciudad de Huancayo en la pandemia del COVID- 19, 2020. Universidad Continental; 2021.
29. Hardon A. Cómo investigar el uso de antibióticos en una población estudiantil Buenos Aires.PubMed.2014;34
30. Center for Drug Evaluation, Research. Understanding over-the-counter medicines [Internet]. U.S. Food and Drug Administration. 2019 [citado el 25 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.fda.gov/drugs/buying-using-medicine-safely/understanding-over-counter-medicines>
31. Center for Drug Evaluation, Research. How FDA strives to ensure the safety of OTC products [Internet]. U.S. Food and Drug Administration. 2020 [citado el 25 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.fda.gov/drugs/special-features/how-fda-strives-ensure-safety-otc-products>
32. Medicamentos comunes de venta libre [Internet]. HealthyChildren.org. [cited 2022 May 16]. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/at-home/medication-safety/Paginas/common-over-the-counter-medications.aspx>
33. Diccionario de cáncer del NCI [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2011 [cited 2022 Feb 27]. Available from:

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario/cancer/def/prevalencia>

34. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista Alergia México*. 2017 ;64(1):109–20.
35. Taco M. Características, Conocimientos Y Actitudes Frente A La Automedicación En Internos De Medicina Humana De La Universidad Católica De Santa María - Arequipa 2013. [Doctor] PE: Universidad Católica de Santa María; 2013.  
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3935>
36. Bustamante L. Automedicación y sus características en el contexto de la infección por el virus SARS-COV-2 en adultos de la ciudad de Arequipa, 2020 [Doctor]. PE: Universidad Católica de Santa María; 2021.  
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12920/11060>
37. Izquierdo R. Factores relacionados con la automedicación en Internos de Medicina Humana de la Facultad de Medicina “San Fernando”. Lima. 2020. 2020. Tesis Doctoral. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. 2020.[Citado el 3 febrero 2021]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15463/Izquierdo\\_cr.pdf](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15463/Izquierdo_cr.pdf).
38. Urure I, Campos R. Algunos factores que condicionan la automedicación en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, octubre 2011– septiembre 2012. Perú: *Rev. enferm. Vanguard*; 2013. 1(1): 9-15 p.
39. Ramos V. Características de los alumnos con automedicación en las Facultades de Medicina Humana de la Universidad Pedro Ruíz gallo y Universidad de San Martín de Porres Filial Norte . Universidad de San Martín de Porres; 2017.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/2563>
40. Hashemzai M, Afshari M, Koohkan Z. et al. Knowledge, attitude, and practice of pharmacy and medical students regarding self-medication, a study in Zabol University of Medical Sciences; Sistan and Baluchestan province in south-east of Iran. *BMC Med Educ* 21, 49 (2021).
41. Ayala N, Urizar A, Martínez A, Benegas G, Figueredo D, Espínola J, & Stanley I. . Patrones de automedicación y factores influyentes en estudiantes de medicina. *Discover Medicine*. 2020. 4(1), 21-30.
42. Kasulkar A, Gupta M. Self-Medication Practices among Medical Students of a Private Institute. *Indian journal of pharmaceutical sciences*, 77(2), 2015;77(2): :178–182.

43. Almora K, Rubiños V. Automedicación en estudiantes de la facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Barranca-2020. [Lima]: Universidad Nacional de Barranca ; 2020.
44. Reinoso J, Torres S. Prevalencia de automedicación en los estudiantes de la Universidad de Cuenca 2015. Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca. abril de 2017;48–53
45. Ayala N, Urizar C, Duré M. Patrones de Automedicación y Factores influyentes en estudiantes de Medicina. Discover Medicine. 2020;4(1):21-30
46. Rojas B, Vázquez B, Moran R, Acosta R. Automedicación en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este (FACISA-UNE). Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este. 2018;
47. Gómez K. Automedicación en estudiantes de Medicina y su Factores asociados: Revisión de la literatura. [Bogotá]: El Bosque; 2020
48. Lukovic JA, Miletic V, Pekmezovic T, Trajkovic G, Ratkovic N, et al. Self-Medication Practices and Risk Factors for Self-Medication among Medical Students in Belgrade, Serbia. PLOS ONE 2014; 9(12): e114644
49. Medino J. Factores asociados a la práctica no responsable de automedicación en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Octubre- Diciembre de 2020. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2021.
50. Miñan A, Conde-Escobar A ,Calderon-Arce D, Cáceres-Olazo D, Peña-Rios AJ, Donoso-Romero RC . Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud de una ciudad peruana. Scielo. 2020;(preprint)
51. Jakaria M, Hasant A, Tarek M, Islam M, Zaman R, Parvez M, Chowdhury T, Hasan M, Sayeed M, Ali M. Evaluation of Self Medication among Students from Different Universities in Chittagong, Bangladesh. J. Medicine [Internet]. 2017 Jan. 17 [cited 2022 May 12];18(1):15-20. Available from: <https://www.banglajol.info/index.php/JOM/article/view/31171>
52. Sulca E. Nivel de conocimientos sobre automedicación y sus factores de riesgos en estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga.” [Ica]: Universidad nacional “San Luis Gonzaga”; 2020
53. Fetensa G, Tolossa T., Etafa W, & Fekadu, G. Prevalence and predictors of self-medication among university students in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. Journal of pharmaceutical policy and practice. 2021;14(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s40545-021-00391-y>

54. Bravo KJ, Espinel DE, Pardo PA, Robles JA. Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A en el segundo semestre de 2017. Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
55. Rojas C, Pereyra R, Mayta P. Prevalencia y factores asociados a la compra de antimicrobianos sin receta médica, Perú 2016. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016;35(3):400–8. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342018000300005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000300005)
56. Hermoza R, Loza-Munarriz C, Rodríguez-Hurtado D, Arellano-Sacramento C, Hermoza-Moquillaza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Medica Hered [Internet]. 2016 [cited 2022 May 16];27(1):15. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2016000100003&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2016000100003&script=sci_abstract)
57. Al-Qahtani AM, Shaikh IA, Shaikh MAK, Mannasaheb BA, Al-Qahtani FS. Prevalence, Perception, and Practice, and Attitudes Towards Self-Medication Among Undergraduate Medical Students of Najran University, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. Risk Manag Healthc Policy. 2022 Feb 16;15:257-276. doi: 10.2147/RMHP.S346998. PMID: 35210887; PMCID: PMC8859296.
58. Yasmin F, Asghar MS, Naeem U, Najeeb H, Nauman H, Ahsan MN, Khattak AK. Self-Medication Practices in Medical Students During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Analysis. Front Public Health. 2022 Mar 9;10:803937. doi: 10.3389/fpubh.2022.803937. PMID: 35356012; PMCID: PMC8959567.
59. Zeru N, Fetene D, Geberu DM, Melesse AW, Atnafu A. Self-Medication Practice and Associated Factors Among University of Gondar College of Medicine and Health Sciences Students: A Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14:1779-1790. Published 2020 Oct 1. doi:10.2147/PPA.S274634.
60. Sanchez JD. OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [cited 2022 May 19]. Available from: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11129:amr-antimicrobial-resistance-intro&Itemid=41534&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11129:amr-antimicrobial-resistance-intro&Itemid=41534&lang=es)
61. Tello CA, Robles VO, Armas MG, Mendieta YA. Relación de los factores sociales, económicos y culturales con automedicación en pobladores de Chimbote, 2016. 2017 [cited 2022 May 19]; Available from: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/66>
62. Valdez JE, Eraña IE, DiazJA, Cordero MA, Torres y Lydia GA. El rol del estudiante de medicina y ciencias de la salud ante una pandemia — Observatorio [Internet].

Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación. 2020 [cited 2022 May 19]. Available from: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/rol-del-estudiante-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud-ante-una-pandemia>

63. Beca I JP, Gómez B MI, Browne L F, Browne S J. Los estudiantes de medicina como parte del equipo de salud. Rev Med Chil [Internet]. 2011 [cited 2022 May 19];139(4):462–6. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000400007](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000400007)
64. Marín Lluch P, García Domingo C, Marquina Dasi S, Soler Otte S, Marín Lluch A. Interacciones medicamentosas en la práctica asistencial de un equipo de Atención Primaria. Semergen [Internet]. 2007 [cited 2022 May 19];33(4):167–70. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-interacciones-medicamentosas-practica-asistencial-un-13101436>

